

TTTGTGAAAT GTTTGGGCTT TCTAAACGAC TAAAGGATTT GTNGGGTTTT TNCTTAAGTT 120  
 TTGAACCAAA TCCTAGAGCC AGCTGATAAT ATTTAATAAT CTAGAGGAGA GAATAATGAT 180  
 GTACCANTAA GTGGAGATTC CTCCTTATGA TGTATGCTAG GTTATGGAAG ATGTAAAATA 240  
 TTCAACTTTT TCCTNCGTTT TTTGGACTTT GTATTTTACT GNAN 284

配列番号 : 1385

配列の長さ : 103

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01538

配列 :

GATCTGGAAC TCCTAAGCCA TCTACTCCTA CACCAACCNN TTCATCGAAC NCACACCCTN 60  
 CTNATGCTCA GAGCTCAACT CCTAGTACCC CTCAGCCAC CCN 103

配列番号 : 1386

配列の長さ : 104

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01539

配列 :

GATCGCCGTT CTGTTTNGCA TNNTCCCACC GGGAGTTGCC NGGCAGGAGC ATGGGGTGCT 60  
 TGGTTGTTTC CTCCTAATA AAATAAACGC GGGTCGCCAT GAAA 104

配列番号 : 1387

配列の長さ : 102

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01540

配列 :

GATCTTAGCC TTAGGGTAAG TAAATGGGT CTTTAAATAT AANAGTGTGA AAATATTTTC 60  
 NATCTAATAG TACTCTTTN AATAAAAGTC AGTAGTNGGA AA 102

配列番号 : 1388

配列の長さ : 378

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01541

配列 :

GATCCTNGGT TTTTGTGGTT TGACTTCTAT GGNGTTTAA AAAAAACACAG ATTTTATAGTG 60  
 TTAATATTGT GTAAATGTAC TCACCTTAGG GATTCATTG AATGATGGTN TTATACCATG 120  
 ATTGNTTACA GTTGTGAAA TTGTTGCAAG GGCAAAGATA ACTCTTAAAA AACCGTCGAG 180  
 ATTACAATGC TCTAGAATCA GCATATAAGA AAATAAATGA TATCTNCATG TNGANTNNGG 240  
 GTGGATGGGG GGAGCACGCA TAATTTTAA GTGTGAAGCT TTGCATCANA GAAATTATTA 300  
 AAANGCTTTT TTNCTCCNGT ATNTCCCTGT ATTAATCCTT AATGTTTATG GCAAATAAAA 360  
 TGTAAGGGGN ACATGAAA 378

配列番号 : 1389

配列の長さ : 102

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01542

配列 :

GATCGTAACC GTAACCGTAA CCGNNAAGCA CAAACGGGGG GAGCGGGGCA GTGAGCGGGG 60  
CAGGNATGAG NCCCGAGGTG GGGTCGGTGG CCAGNACAAC GN 102

配列番号 : 1390

配列の長さ : 102

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01543

配列 :

GATCCAGAGG TCCNNGTCAC TTGGAGAAAG NCCAGTCCCT GNGACGGGGC AGCCCTCTNT 60  
GTCCCTCGGG CAGCTCGTGT GAATCCTGGG ACCTCTCCG GN 102

配列番号 : 1391

配列の長さ : 101

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01544

配列 :

GATCTCAGCA ATTTGAACAC TAACCTCTCC CCTCCTGGCT CAAGAATTAC TCCGAAGTCA 60  
GTCTGCAGAA AATAAATATT TAGTATGACA TGACACTTAA A 101

配列番号 : 1392

配列の長さ : 101

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01545

配列 :

GATCTACTCA GGCAACNACC AATCTTCTAN TCTGTCACTA TAGATTAATT TGCATTNTTA 60  
AAGAAATNNA CATACATGGA ACCATACATC ATCTATGCTT N 101

配列番号 : 1393

配列の長さ : 101

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01546

配列 :

GATCCTAGGA AGTNTGTCCC TGTCTCCCT GTGCAGGGTA TCCTGTAGGG TGACCTGGAA 60  
TTCGAATTCT NTTCCCTTG TAAATATTN NTNTGTCTCT N 101



配列番号 : 1394

配列の長さ : 100

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01547

配列 :

GATCCACGTG CCATTGTGGA GGAGAGAAAG AGAAGTGTTT ATATACGGTA CTTATTTATA 60  
TCCCTTTTAA TTAGAATTAA AACAGTTAAT TTAATTCAAA 100

配列番号 : 1395

配列の長さ : 100

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01548

配列 :

GATCTTAGGT TACATAAAGT TTCTAAAGTT TCAAAGAGTC TTGATACAAA ATCAGTTTAT 60  
ATTCTGAAAA TATTTATAAT AAAGTATTCT AATTCTCTAAA 100

配列番号 : 1396

配列の長さ : 98

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01549

配列 :

GATCAATTCT TCAATTGAT TGAAGTGTTC AGCCTTTTCA AGATTCTTTT ATTTACAAAT 60  
GATTACATTT AAATGAATGT ACATTCTTCT CACTGAAA 98

配列番号 : 1397

配列の長さ : 98

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01550

配列 :

GATCTGTAAAC ATTTGTTTCA AAATGCTGTT TCATTTTAT AAAGTACCAG TGTTTAGCTG 60  
CTTTTATAC ATTAATTAG CAATTGAAA AACTCAAA 98

配列番号 : 1398

配列の長さ : 98

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01551

配列 :

GATCCTCAGT GTCCTTACCC CCTCCTACCT CTTTCTGTG CCACCTGCTG TGGGTCCAGC 60  
AGGCNTTTAC TTGAGTACAA TAAAAAGTCT GAGTCAAA 98

配列番号 : 1399

配列の長さ : 98

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01552

配列 :

```
GATCCAAGTG TAGTGGGACC CCCTACTAGG GTCAGGAAGT GGACACTAAC ATCTGTGCAG 60
GTGTTGACTT GAAAAATAAA GTGTTGATTG GCTAGAAA 98
```

配列番号 : 1400

配列の長さ : 104

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01553

配列 :

```
GATCTCCAAA GTGGTGAGTT TATGTGTGAT TTTTATTTTG TTTATGCTCT TCTGTATTTT 60
CCGAATTTC AACAATAAAT ATCTGTTACT TTTACAATAT GAAA 104
```

配列番号 : 1401

配列の長さ : 94

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01554

配列 :

```
GATCCAGAGA GTTCAAGGGA TTGGGGAAAG AGAGGCGTCA AGTCATTTGC ACTTGTACC 60
TGTAAGTTAG GTAATAAACT ATTATACTCG TAAA 94
```

配列番号 : 1402

配列の長さ : 92

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01555

配列 :

```
GATCTAGTNT CTNGCATTTT TATTATGTTG CTATATACTT TTGTTATCCG TATACTAAAA 60
AAAAAGAATA AATAAATGTT TTGATTGTTA AA 92
```

配列番号 : 1403

配列の長さ : 92

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01556

配列 :

```
GATCTNTACA TTCTTCAGAC TCATCGTGTG TTTGANACTT TTTATAATGA ACATATATCA 60
TTTTNNTTAG AAAAGAATAA AGTTTTTGAA AA 92
```

配列番号：1404

配列の長さ：119

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01557

配列：

GATCCTCTGG GGAAGCCAGG ACCAGGAGAG AAGCAAGGTC AAGAAATCCC ACAGTTTGAT 60  
GTATTAAAGA AATNACTTAT TTCTACTCAA AATAAATGGC ATTGAAGTCT TTCTTTAAA 119

配列番号：1405

配列の長さ：90

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01558

配列：

GATCTTGTGT CTCCTCTCCA TCTCTGCCTT TGTTACCAGT GTGCATGTGT TTGTGTGTTT 60  
TTTAATAAAA TATTGACTCG GCCAGTTAAA 90

配列番号：1406

配列の長さ：90

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01560

配列：

GATCTGTTAT GGCATTCACCT TCCAGATTAA TTTCCGTGT TTGAAGTATG TNCATATGTN 60  
CTTTACAGAA TAAACATCT GAATTTTAAA 90

配列番号：1407

配列の長さ：87

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01561

配列：

GATCCATTTT CTTTCAAAT TTTCTTTATT GTAAAGTATG CAAAATATAT ATTCATACGA 60  
TTTATTAAAT CAGAATGTTT ATACAAA 87

配列番号：1408

配列の長さ：85

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01562

配列：

GATCTGGAAT CCTTTTCTG CATTGACAAG GACCACAGCT AAAGGACAAAT AATATGAATG 60  
ACTCATTAAT ATCTCAAAAC TTAAA 85

配列番号 : 1409

配列の長さ : 85

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01563

配列 :

GATCCAAGTT ATNTTNAGAA GAAAAACCTA ATTGAACAGG TATGGGTTGG GAGCATAATA 60  
AATGTGTTTT GAGAATTGTT CTAAA 85

配列番号 : 1410

配列の長さ : 84

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01564

配列 :

GATCATTATT TCATGACTGG TCGGTTCTTA AACTCTGAAA TCAGCCTTGC ACAAGTACTT 60  
GAGAATAAAT GAGCATTTTT TAAA 84

配列番号 : 1411

配列の長さ : 84

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01565

配列 :

GATCTAAGCC CATGAGCACA GGGACTGGCT ATCCCAAGAC CTGGCAGATG TGGCTGCTCA 60  
ATAAACACTT GTTGAACCAT CAAA 84

配列番号 : 1412

配列の長さ : 86

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01566

配列 :

GATCACCCAA GGGTTTTTTT GTGTCGGACT ATGTAATTGT AACTATACC TCTGGTTCCC 60  
CACTAAAAGT NCCATTNA GTTAAA 86

配列番号 : 1413

配列の長さ : 83

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01567

配列 :

GATCTGTGTT TGTATCCCTT TATGTAATGT AAAATTAAAG GGTATTTTGA TTCTAAATAT 60  
GATAAAATAA TTTCTACCT AAA 83

配列番号：1414

配列の長さ：83

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01568

配列：

GATCAGCAGT CCACCACAAA AGCTTCTGTT AAAAGACCCT ACACAAATGC ACAAATTCAG 60  
ATTAAACAAG GAAAAGACGG AAA 83

配列番号：1415

配列の長さ：83

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01569

配列：

GATCTTGGTG TTCAAACAG AACTGTATTT TTGCCTTTAA AATTAAATAA TATAACGTGA 60  
ATAAATGACC CTATCTTTGT AAA 83

配列番号：1416

配列の長さ：82

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01570

配列：

GATCCTTCTG TAAAGGTTTT TGGAATTATG TCTGCTGAAT AATAAACTTT TTTGAAATAA 60  
TAAATCTGGT AGAAAAATGA AA 82

配列番号：1417

配列の長さ：86

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01571

配列：

GATCTGCATA TTTCTGTATA TTTGTCATGA CAGTGCTGTC ATCCTATTTG GTGTACTCAG 60  
CAAAATAAAT TTTCAATTTA AACAAA 86

配列番号：1418

配列の長さ：81

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01572

配列：

GATCCCAACA TGGTCCTAGC ACTGCACACT CAGTTTTNCT CTAAGAAGCT GCAATAAAGT 60  
TTTTTNAAGT CACTTTGTAA A 81

配列番号 : 1419

配列の長さ : 81

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01573

配列 :

GATCTTCANT TAATCNCCT TAAAAATGA CAAAACATG TCTTCTTGA ATTAACCTTG 60  
AATAAAAGTT TGTATATTAA A 81

配列番号 : 1420

配列の長さ : 81

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01574

配列 :

GATCAGAGCT CAGTTCCTGT AGAAAACGAA CTGTAAAAGA CCATGCAAGA GGCAAAATAA 60  
AACTTGAAGT GAATGCTTAA A 81

配列番号 : 1421

配列の長さ : 80

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01575

配列 :

GATCTTGGGT TTGGTCTACC CACCCAAGAG AAAAGACTGT TAACTGGAAG AAAAAATATA 60  
TATATNNAAT TTTATGTAAA 80

配列番号 : 1422

配列の長さ : 79

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01576

配列 :

GATCACAATT ACCTTTAGTT GTTTTTTTG TAATAATTGT AGCCAAGTAA ATCTCCAATA 60  
AAGTTATCGT CTGTACAAA 79

配列番号 : 1423

配列の長さ : 79

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01577

配列 :

GATCCTTATG AATGACAGGT TACTGTTTTG CCTTATTGCT TAACTTAATG TAGTGAAATA 60  
AAGCAGACAA AGCTTGAAA 79

配列番号 : 1424

配列の長さ : 79

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01578

配列 :

GATCTTCTGC ATGAGACCTG GAGTTGGGGA AGCAAGGTTA CATTGTATT NGTTTATCCT 60  
ATGAATACTN TTCTTCAAA 79

配列番号 : 1425

配列の長さ : 78

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01579

配列 :

GATCAGGCAG TCTGCTCAGA TACATTGAGT GGCGATTTTA AGTTTTGTTT TGAAAAAATA 60  
AACAGATTAA CCTGCAAA 78

配列番号 : 1426

配列の長さ : 78

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01580

配列 :

GATCTAAATT TCTAATGTGT TCTATGGGTT TCAATTCTGA AAAAAGAAAA TGAATAAAGA 60  
TTTAATAAAA TATTGAAA 78

配列番号 : 1427

配列の長さ : 78

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01581

配列 :

GATCTTCATT GTGCTGGGTG CCAGGCAGT NATCCATTTT AAAATTGTGA ATTCAATAAA 60  
GTTTTTTTGG TTNTTAAA 78

配列番号 : 1428

配列の長さ : 77

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01582

配列 :

GATCTCCAGG CTTGGCCTCC AGAGCAGCCC ACACCAACNC CAAAATAAAA AAATGTATAT 60  
ATTCCTTTAG CTCTAAA 77

配列番号 : 1429

配列の長さ : 76

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01583

配列 :

GATCCCAGGG ACCTCAGTCG GCTTAATCAG AGTGTGGCAT AGAAGCTATT TAATGATTAA 60  
AGTCATTGTC AGTAAA 76

配列番号 : 1430

配列の長さ : 76

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01584

配列 :

GATCAAACCTT TTNATGTTCT TAATAAGCTT GCAATTGANT AAAATAGAAT ATAAAATAAA 60  
GGTGAAATAA TATAAA 76

配列番号 : 1431

配列の長さ : 79

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01585

配列 :

GATCCCAAGT ACAATGAAAA GTTGGCACTG TATGCTGGAC GGCATTCCTG CTTATCAATA 60  
AACCTGTTTG TTTTACAAA 79

配列番号 : 1432

配列の長さ : 75

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01586

配列 :

GATCTCCAAC NTTGGAAAA ATACATGATG TGAAACTGNG GGTNCTATGT TAAAAATAAA 60  
TGTATGATAA CTAAA 75

配列番号 : 1433

配列の長さ : 74

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01587

配列 :

GATCCAAACA TTTTTTTGTG TGTGTATGGC ATTGATGCAG AATAGAATAA AATTATACTT 60  
AAGTTCTTTT TAAA 74



配列番号 : 1434

配列の長さ : 73

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01588

配列 :

GATCCCGGCG CGGGAAAGTC ACAGAGCTGC CTGGGCTTGT ACCTGGNCAC ATAAAGCCCC 60  
ANTTTAAAGC AAA 73

配列番号 : 1435

配列の長さ : 73

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01589

配列 :

GATCCCANAG CNATAAAATA AAATTTTATT CCAAAATAAC AAAACAAATT NATCTACTGT 60  
ACACAATCTG AAA 73

配列番号 : 1436

配列の長さ : 72

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01590

配列 :

GATCCCAGGC TTCTGCGGAC CGACGATACG TTAAATGTT GTTCTAGTAA AGTTTTCGAT 60  
ATGTTTCTGA AA 72

配列番号 : 1437

配列の長さ : 71

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01591

配列 :

GATCCCTTGG NGNCTAGTT CGTATTTTGG TNTTAACTA TTTGTTAGAA TAAAGTAATT 60  
TTGCTAATAA A 71

配列番号 : 1438

配列の長さ : 70

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01592

配列 :

GATCTTAAGT ATAAAAATTT TGTAATTGGG CCTTACTCT CTCAATAATA AAGTATTTTG 60  
TTTATATAAA 70

配列番号 : 1439

配列の長さ : 68

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01593

配列 :

GATCTGTATT TTCTAAGTCC CCAGTTCTCC TGGCTCTCCT TTCTGAAATA AAGGATTGAA 60  
AACNGAAA 68

配列番号 : 1440

配列の長さ : 67

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01594

配列 :

GATCTGTTTT TAAAAATCAT AAAGTGTGTG CAGACTCAAT AAAATCATGT ACATTTCTGA 60  
AATGAAA 67

配列番号 : 1441

配列の長さ : 71

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01595

配列 :

GATCAACAGT TACTGTNACT GAGTCGGCCC ATTCTGTTTA GAAATATATT TNAAATGTTT 60  
AGTAATTGAA A 71

配列番号 : 1442

配列の長さ : 66

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01596

配列 :

GATCTGCCAT TTCATGCCNT GTGACTACNN ATCATTGGCC CTGCAATAAA ATCATTATT 60  
TTTAAA 66

配列番号 : 1443

配列の長さ : 64

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01597

配列 :

GATCCTGCAT GCTACTCTTA GATAGAAGAT GGCAAAACCA TGGTATTAAA ATATGAATGA 60  
TAAA 64

配列番号 : 1444

配列の長さ : 64

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01598

配列 :

GATCAAGTCA CTNTTGACAA CATCCAGGNG AATATAAAAA CTTAATAAAG CTGTGGAAG 60  
GAAA 64

配列番号 : 1445

配列の長さ : 62

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01599

配列 :

GATCAATTGG TTAACTTCT TTTATGTAAG TATGGTATAT AAATTTCAG ACGAACACTA 60  
AA 62

配列番号 : 1446

配列の長さ : 62

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01600

配列 :

GATCACTTTT CACTTTTTGG AATGTTTTGT ATTGAACTT AATAAACTT TAACATGGCA 60  
AA 62

配列番号 : 1447

配列の長さ : 62

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01601

配列 :

GATCGNTCTC AGGCCCTCCC CCCGGAGTAC TTCAGAATGC AATAAATCAA AATAATGGCA 60  
AA 62

配列番号 : 1448

配列の長さ : 62

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01602

配列 :

GATCTGTATG TGTCTATTC AGCACAAGGA AATAAAATTT TAGTTGAGGA TTCAGCACTA 60  
AA 62

配列番号 : 1449

配列の長さ : 62

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01603

配列 :

GATCCCCATT CTTTCAAAA AAAAAATAA ACAATAAGA CTGCAAGGAA GACTGANGGA 60  
AA 62

配列番号 : 1450

配列の長さ : 62

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01604

配列 :

GATCCAGTCT GGAATAACAT TTTGTAAAA AAAATATAT ATATATATAT ATATNGCTGA 60  
AA 62

配列番号 : 1451

配列の長さ : 61

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01605

配列 :

GATCGGGGGC ACCAGAGGGG CAGAGGCACC AACATCTGAA TAAAGCCATT GTTCTCCCAA 60  
A 61

配列番号 : 1452

配列の長さ : 61

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01606

配列 :

GATCTTGGAC NTCTCGCATT CAGAACTGTG AGAAATAAAT ATCTATTATT TACAAATTA 60  
A 61

配列番号 : 1453

配列の長さ : 60

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01607

配列 :

GATCTCCGTC TTGTATGGCT GAATGTTGGC CTAAAATAAA GATTACTGTT GTAAAATAAA 60

配列番号 : 1454

配列の長さ : 62

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01608

配列 :

GATCTGTGGA GAATGTACAC AGTTTAAACA CATCAATAAA TACTTTAACT TCCACCGAGA 60  
AA 62

配列番号 : 1455

配列の長さ : 72

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01609

配列 :

GATCAAGAAT CCTGCTCCAC TAAGAATGGT GCTAAAGTAA AACTAGTTTA ATAAGCAAAA 60  
AAAAAAACCA AA 72

配列番号 : 1456

配列の長さ : 59

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01610

配列 :

GATCTAGATG TTTCTTTAAC CAAGATGAAT TAAAATATAG TAGAGTTCCA CTGTNCAAA 59

配列番号 : 1457

配列の長さ : 63

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01611

配列 :

GATCAAATTG TACCTTTTGA GAGAAAAGGA CCAAAATAAA AGAAAAATGA ATTATGAACT 60  
AAA 63

配列番号 : 1458

配列の長さ : 59

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01612

配列 :

GATCAGCAGT CTTGGATGGN AGGNAACAAA GCTAAATAAA TGTTAGTTTG GTGAGCAAA 59

配列番号 : 1459

配列の長さ : 65

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01614

配列：

GATCTCCCTT ATATTCTTAT GATGAGGCTA AATAAAAGTC TAATAAAAAT GTTAAATATG 60  
TGAAA 65

配列番号：1460

配列の長さ：56

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01615

配列：

GATCAAAATC AAGTTTAAAG TTTTTTTGAC CAGATAAATT TAATGATTTT GGCAAA 56

配列番号：1461

配列の長さ：58

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01616

配列：

GATCTTAATT ACTTTCAGAA TATTTTCAAA ATAGATATAT TTNAAAATC CTTACAAA 58

配列番号：1462

配列の長さ：55

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01617

配列：

GATCGTTCTT CTCTCCGTAT TGGGGAGTGA GAGGGAGAGA ACGCGGTCTG AGAAA 55

配列番号：1463

配列の長さ：55

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01618

配列：

GATCCCTGAG ACGGGGTAAG TTATAATAAA CAGAAATGTA TTGGCTCAGA AGAAA 55

配列番号：1464

配列の長さ：55

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01619

配列：

GATCTGTTAT GTATTCAAC ATAATCATGT TTCATAAAGA TTAGTCTTC TGAAA 55

配列番号 : 1465

配列の長さ : 56

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01620

配列 :

GATCCACCT TTGCTCCTGA CAACCCTCAT TTCAATAAAG ACCAGTGAAG ACCAAA 56

配列番号 : 1466

配列の長さ : 54

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01621

配列 :

GATCAGAATC CTGCTCCACT AAGAACGGTG TAAAGTAAAT TAGTTATAAG CAAA 54

配列番号 : 1467

配列の長さ : 63

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01622

配列 :

GATCTTGAGC CTTAACTGGA CATGAGGGGC ATGAAAATAA AGCTGAACTG CAGCCTCCTG 60  
AAA 63

配列番号 : 1468

配列の長さ : 54

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01623

配列 :

GATCTTTTCT AAATGTTATT ACTTGTAAT AAAGTCTATT TTTCTCCCGT GAAA 54

配列番号 : 1469

配列の長さ : 54

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01624

配列 :

GATCTGTATA TTTTCTTA AGAGAAAATG TAAATAAAGG ATTTCTAGAT GAAA 54

配列番号 : 1470

配列の長さ : 54

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01625

配列：

GATCTGCGCA TATATATATA TGTATAAAAA ATAATAAAAT AATGGAAGNT GAAA

54

配列番号：1471

配列の長さ：54

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01626

配列：

GATCCTAAAT NCACGCACCC CGTGGGAGCN CAATAAGAT TTAAGAATT GAAA

54

配列番号：1472

配列の長さ：53

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01627

配列：

GATCCGCCAT CTGTAATGTC CTTGGCACAA TAAACCAAA TGTCAGTTTC AAA

53

配列番号：1473

配列の長さ：52

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01628

配列：

GATCCCTAGT GATTACAGCC CTGAAGAAAA TTAAATCTGA ATTAATTTTA AA

52

配列番号：1474

配列の長さ：52

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01629

配列：

GATCCAGTGT GGATTCTTNG AGTAATAACG TTGGTTTTAT TTATCATATA AA

52

配列番号：1475

配列の長さ：52

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01630

配列：

GATCTTCAAT GTTTATTTTA AAATAAAATA AAATAAGTTC TTGACTTTTA AA

52



配列番号 : 1476

配列の長さ : 56

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01632

配列 :

GATCTTGAAT GAAAGTCTTC TCAGGCTGTA GGGTGGTTCC TACAACCACA GCCAAA 56

配列番号 : 1477

配列の長さ : 51

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01633

配列 :

GATCTCATCT GAATCCCCAA CACCCAATAA AGTTCCTTTT TAACACACAA A 51

配列番号 : 1478

配列の長さ : 55

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01642

配列 :

GATCAAAATC CTATTAGAA AAAATAAAAC TACTTTCTGT TTATCTCTTT AGAAA 55

配列番号 : 1479

配列の長さ : 34

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01671

配列 :

GATCCAAAAA CATCCGTGAA CCTCTGTCTG TAAA 34

配列番号 : 1480

配列の長さ : 305

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01673

配列 :

GATCAAAATA AAGGATGATA ATAGATATTA TTTTNCCTTA TGACAGAAGC AAATGATGTG 60  
 ATTTATAGAA AAAGTGGGAA ATACAGGTAC CCAAAGAGTA AATCAACATC TGTATACCCC 120  
 CTCCCAGGG GTAAGCACTG TTACCAATTT AGCATATGTC CTTGCAGAAT TTTTITTTCT 180  
 ATATATACAT ATATATTTT AACCAAAATG AATCATTACT CTATGTTGTT TTAATATTTG 240  
 TTTGACATAT CAGTATATCT GAAACACCTT TTCATGTCAA TAAATGTTCT TCTCTAACAT 300  
 TTTAA 305

配列番号 : 1481

配列の長さ : 734

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01686

配列 :

```
GATCCAGCCC ATTCTCTACT CTTACTCCTT TCATGGGCCA CCAGAGCCAG TACTCTTGGA 60
TAGCAGCAGC ATTCTAGCTG ACAGAATTTT GCTGATGGAT ACTTTCTTTC AAATTGTCAT 120
TTATCTTGGT GAGACCATAG CCCAGTGGCG TAAAGCTGGC TACCAGGACA TGCCCCAGTA 180
TGAAAACCTT AAGCACCTTC TGCAGGCACC ACTGGATGAT GCTCAAGAAA TTCTGCAAGC 240
ACGCTTCCNG ATGCCACGTT ACATCAACAC GGAGCATGGA GGCAGTCAGG CTCGATTCTT 300
TTTGTCCAAA GTGAACCCAT CTCAGACACA CAATAACCTG TATGCTTGGG GACAGGAAAC 360
TGGAGCACCC ATCCTAACTG ATGATGTTAG CCTGCAGGTG TTCATGGACC ATTTGAANGA 420
AGCTGGCTGT CTTCCAGTGG CCTGTAAAG CTGAGGATAC AACCAGGGAA ATGCAAACGG 480
TNTCAAGATT TGGTGGTTCA AAATTGTCTA GAAAGGGTTT GATAACCATT CCNGGTTACT 540
TTTTCTTNGG ANGTTTAAAC CAAATAATCA ANGGCNATTT TATTATGGAA CCTCTTTAGG 600
TTATAATTNA TTNGGAATNC CGNCNTTGGC CTTTCTTGN CCTTTAAATT TTAAGGGAAN 660
AAANNTTGG GCNTNAGGNG GTTNNGGNTT TTTGGNCCNA ACTTNGGGN TTAATAAANC 720
NGGGGNNTNT TAAA 734
```

配列番号 : 1482

配列の長さ : 731

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01687

配列 :

```
GATCAACCGG AGCGCTTCCG AGCCATCCTT GCATCGGGCA GCCCAGCTG AGGATATCAA 60
TGCTTGACAG CTGACCACGT CCCCAGGGCT GCCTGTNTTC TAGTTGACTT TGCACCTGTN 120
TTCAGGCTGC CAGGGGAGGA GGAGAAGCCA GCAGGCACCA CTTTCTGCT CCCTTCTCC 180
AGAGGCAGAA CACATGTTTT CAGAGAAGCT GCTGCTAAGG ACCTTCTAGA CTGCTCACAG 240
GGCCTTAACT TCATGTTGCC TTCCTTTCTA TCCCTTTGGG CCCTGGGAGA AGGAAGCCAT 300
TTGCAGTGCT GGTGTGTCCT GCTCCCTCCC CACATTCCCC ATGCTCAAGG CCCAGCCTTC 360
TGTAGATGCG CAAGTGGGAT GTTGATGGTA GTACAAAAG CAGGGGCCCA GCCCAGCTGT 420
TGGCTACATG AGTATTTAGN GGAAGTAAG GTAGCAGGCA GTCCAGCCCT GANNTTGGAG 480
ACACATGGGG TTTTGG3AAA TAAGNTTCTT GNGGGATGAA TGTAACAGGN GGGNTTCTT 540
CANGGAGTGG TNCAGCNCAG ACATTNNAC ATAAGGACCA AACAGCCCAG NNTNCCGNAT 600
TTTGNCNCCC AAGNGCCTTT TTTGGACTTG GANCTTTNTT NGGGGAAAGC CNCTTNAANG 660
TTTAAGNGCC AGNATNGGTG TTTGNGAAG NATTGCCATC CGATTTAGCC TTTANGGGAN 720
GTTCCANAAG N 731
```

配列番号 : 1483

配列の長さ : 687

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01688

配列 :

GATCGGTGGC TCCATCCTGG CCTCACTGTC CACCTTCCAG CAGATGTGGA TTAGCAAGCA 60  
 GGAGTACGAC GAGTCGGGCC CCTCCATCGT CCACCGCAAA TGCTTCTAAA CGGACTCAGC 120  
 AGATGCGTAN ATTNTGCTGC ATGGGTAAAT TGAGAATAGA AATTTGCCCC TGGCAAATGC 180  
 ACACACCTCA TGCTAGCCTC ACGAAACTGG AATAAGCCTT CGAAAAGAAA TTGTCCTTGA 240  
 AGCTTTGTATC TGATATCAGC ACTGGATTGT AGAACTTGTT GCTGATTTTN ACTTTGTATT 300  
 GAAGTTAACT GTTCCCCTTG GTATTAACGT GTCAGGGCTG AGTGTCTGG GATTCTCTA 360  
 GAGGCTGGCA AGAACCAGTT GTTTTGTCTT GCGGGGTCTT GTCAGGGTTG GAAAAGTCCA 420  
 AGCCGTAGGA CCCAGTTTC CTTTCTTAAG CTGATGTCTT TTGGCCAGAA CACCGTGGGC 480  
 TNGTTAATTG CTTTAAAGTT GGAAGCGGT TTGCAATTAC GGCNCTAAAA NGTATTCATC 540  
 CTNAATTNAA GGAAGGGTT TTTTGTGAC CGAAANNCG ATTCTTTGAA GNGTGNAC 600  
 CAAATTTTGG GTTTTCANCC GGTAAGGGG GACATTAGGN CCCAGNACAA GGNATTNTGA 660  
 AAGGGAANAN AANGGCNNCC GAAAAAN 687

配列番号 : 1484

配列の長さ : 649

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01689

配列 :

GATCAAACTG TATTGCCAG GCCAGCTCCT GAAGAACTGT GAACTATGAA CGTCTCAGCC 60  
 TAGAAGGATA ATGTGACCTT CAATTTGCAC ACCATCCATT GTCTCTTTCA AACTAAGAGC 120  
 CTCTCTAAGC TAGATAGGCC AAGGATTATT TTTTAACTT TTATTTTAGG TTCAGGGGTA 180  
 CATATACAGG TTTGTTACAT AGGTAACCTC ATGTCATGAG GGATTTTGTA TAGATTATTT 240  
 GGTGACCCAG GTAATAAAC TAGTACCCAT TAGTTGTTTT TNCTGCTCCT CTCCCTCCTC 300  
 TCACCCTCCA CCCTCAGTTA GTTCCCAGTG TGTGTTGTTT CCCACATCT ATCCATGTGT 360  
 TCTTATTATT TAAGCTCCA CTTATAAGTA AGAATGCA GTGTTTGGTT TTCTGTTCCT 420  
 GATTAGGTAA TGCTGAGGGA TAATGGCTTC CAATTNCCAT CCATNGTTTC TGCAAAGGAN 480  
 CATGNCTCA TTNCTTTAAA TATGGGCTNG CATAGNNGTT CCATGGGNGG TGAATGTACC 540  
 ACATTTTCCT TTANCCAGG TCTNATCAAT TGGNGGGCCA TTGNGGGTGA TTCCAAGGCT 600  
 TNGGTAATGG TGAANAGGGC ACAATAANCC AGTACCATGG GGCATGAAA 649

配列番号 : 1485

配列の長さ : 549

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01691

配列 :

GATCCTCTGA TGGGAGCTGA AAGGATGAGA GGTGGGCATC TAGATTTAGG GAGGCTGTTT 60  
 AGGCTTTTGA GGTCCCTTAC CTGAACACAT AGAAACCTG GAGCTGTGAC TGTGTCCATG 120  
 TGTGTGTGTT TGTCTGTGTG TGTGCGGGG GATGGGCACC TGCATGAATG TGGTAGAGAA 180  
 AATGGCTCTG CTCAGAGGGA AGATACGCAT AGCAAGGCAG GGACCAGAGG AATCACAGGC 240  
 GCCTGGAGAG CAGCCGGGCA ACGNCTCCAG GGACCTGCCG GCTTCCCTCA GTCCTCCAGG 300  
 GGGCCAGCAC TCTTCCTTGA GGCCCTGTGA GCGTCCCTTG TCAGGATACA TTCTCTCATT 360

TTGCTGAAGC TGATTGATT GGGTGTCTGT TTCTCGCAGC CAAAAGAGCT CTGAAATGAG 420  
 GAAAGTGCTT CTGTGCTAAC TCCCCGGGTC TCCTGAATTT CAGTCATTCA TGTACCCGCC 480  
 TCGAAATTTT TTGCAATATC TGTGTACCCA ATGTCCATTT AATTAATAAA GAAGTTTCT 540  
 TAAATTAAT 549

配列番号 : 1486

配列の長さ : 543

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01692

配列 :

GATCGANGTT TACCTTGTGT CAGGAAAAAA TGTGGGGTAT GCCAAGTATG CCGATAGAAT 60  
 AAGTNCCTAAT GATGCCACTN GCCAGTCTAC ATNGAAAGAT TCTGAATGGG GTGAGACTTA 120  
 AAGTTATGCT GGCAGATTCTG CCAAGAGAAG AATCTAACAA ACGGCAAAGA ACTTACTGAT 180  
 TCTTGAGAAC ACCCGACTAA ATAATGACAT ANTCCTCAGC TGAAGTACTG AAAATGTGAC 240  
 TGGACGCATT CCCTGTGGAC AGTTGACAGC TTTTTTTTTT TCCATATACC TGNTAGTCTG 300  
 TGTCCAGCAT TGTTTTGTCT GGGAAGCAGG GTTGTCTGNC ATGTATTTN NATTCATAC 360  
 ATTANTGCTA AACCGNTTAT AGTAGTTGTN CCTAGNGCA NTATGTTGTT ACGTGTAGCA 420  
 GAANTAAAGT TTTCTTTGCT TTANCTAAAT CATGNCCTTA TTTNTGNGAA GGGCAGGACC 480  
 GGGAAATTTT ATTNGNCAGT CTTTGGNTTT TGCCTAATGN CATTGNCATG NNTTTGGGGT 540  
 NCN 543

配列番号 : 1487

配列の長さ : 533

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01693

配列 :

GATCCAGAGT TGCATACAGA CCAATTTCTG CATCAGTGT ATCTCGACCA GAGGCTAGTA 60  
 GGACTGGAGA GGGCTCTACG GTATTTAATG GGGCCCAGAA TGGTGTGTCT CAGCTAATCC 120  
 AAAGGGAGTT TCAGACCACT GCAATCAGCA GAGACATTGA TACTGCTGCC AAATTTATTG 180  
 GTGCAGGTGC TGCAACAGTA GGAGTGGCTG GTTCTGGTGC TGGTATTGGA ACAGTCTTTG 240  
 GCAGCCTTAT CATTGGTTAT GCCAGAAACC CTTCGCTGAA GCAGCAGCTG TTCTCATATG 300  
 CTATCCTGGG ATTTGCCTTG TCTGAAGCTA TGGGTCTCTN TTGTTTGATG GTTGCTTTCT 360  
 TGATTTTNTT TGCCATGTAA CAAATTACTG CTTGACATGT TGGCATNCAT ATTAATTACG 420  
 GATGNAATCC TGGNANCTA CCTGTNCCTC CGAAAACCTG TAGGTANTTG GGGGTCANGG 480  
 GGAATTGNNC GGTAATTCCC AAAGCCATTT NATTAAGGN GGAAACCTTT AAA 533

配列番号 : 1488

配列の長さ : 531

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01694

配列 :

GATCCAAAAG ANCTGCTTTC TGAAGCAAGT TTCCAAGANG CTCTTCAGGA AAGCATTCCT 60

GACATTCAAG CGCAGGAGTG GGTGCCGCTG TGGCTACTGC GGTATTCGGT CATTGTGAAA 120  
 AGTAGAGGAA TTATCAAATC AAAAGGCTAC ATTTTACAAG CTAAGAAG GGGTCTTAA 180  
 CTGACTTAGG AGCATAACTT ACCTGTAATT TCCTTCAATA TGAGAGAAAA TTGAGATGTG 240  
 TAAAANTCTA GTTACTGCCT GTAAATGGTG TCATTGAGGC AGATATTCTT TCGTCATATT 300  
 TGACAGTATG TTGTCTGTCA AGTTTAAAT ACTTATCTNG CCTCCATATC AATCCATTCT 360  
 CATGAACCTC TGTATTGCTT TCCTTAAACT ATTGNTTTC TAATTGANAT TGTCTATANG 420  
 GANATNCTTG CAATATATTT NNNCNTTANT TTTTATGNCT AATATNAATN CAGGNNAATT 480  
 TGTGTTTGG TATTTTGGG CNNGGGTTC GGGGAATGNT TNTNCANTTT N 531

配列番号 : 1489

配列の長さ : 526

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUNGS01695

配列 :

GATCGGCGTG ACCANCCCTT GCCGGAGGTG GCCCATGTCA AGCACCTGTN TGCCAGCCAG 60  
 AAGGCACTGA NAGGAGAAGG AGAAGGCCTC CTGGAGCAGC CTCTCCATGG ATGAGAAAGT 120  
 CGAGTTGTAT CGCATTAGT TCAAGGAGAG CTTTGCTGAG ATGAACAGGG GCTCGAACGA 180  
 GTGGAAGACG GTTGTGGGCG GTGCCATGTT CTTATCGGT TTCACCGCGC TCGTTATCAT 240  
 GTGGCAGAAG CACTATGTGT ACGGCCCCCT CCCGCAAAGC TTTGACAAAG AGTGGGTGGC 300  
 CAAGCAGACC AAGAGGATGC TGGACATGAA GGTGAACCCC ATCCAGGGCT TAGCCTCAA 360  
 GTGGGACTAC GAAAAGAAG AGTGAAGAA GTGAGAGATG CTTGGCCTNC GGCTTCAACT 420  
 TGGGGCTGGC TCTTTCACCG CCATGCAAAC TCCATGCCTA TTTACTNGGA AACCTGTTAT 480  
 NCCAAACAGT TGTNCNCTGC TAATAAATTG NCCAGTTTAC CTGAAA 526

配列番号 : 1490

配列の長さ : 525

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUNGS01696

配列 :

GATCAGCAGA GGNATCAAAC CAACACCTTC TTTGGCTCCC CTCCCGCAGC CACAGAGGCA 60  
 ACCCACGTTG TCAGACCAT CCCTGAGTCA TTACAATAGC ACCCTGCAGC TATGCTGGAA 120  
 AACTGAGCGT GGGACCCTGC CAGACTGAAG AGCAGGTGAG CAAAATGCTG CTTTCTGCCT 180  
 TGGTGGCAGG CAGAGAACTG TCTCGTACTA GAATTCAAGG AGAAAAGAAG AAGAAATAAA 240  
 AGAAGCTGCT CCATTTTCA TCATCTACCC ATCTATTG GAAAGCACTGG AATTCAGATG 300  
 CAAGAGAACA ATGTTTCTTC AGTGGCAAAT GTAGCCCTGC ATCCTCCAGT GTTACCTGGT 360  
 GTAGATTTTT TTTCTGTAC CTTTCTAAAC CTCTCTCCC TCTGTGATGG TTTTGTGTTT 420  
 AAACAGTCAT CTNCTTTTAA ATAATATCCA CCTNCCCTT TTGCCATTTC ACTTATTGGN 480  
 TCCATAANGT GAATTTTAA TTAAGGTTAT GCCACACATG CATGN 525

配列番号 : 1491

配列の長さ : 522

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01697

配列 :

```
GATCAGCTGT TTGTCATAGG GCAGTTGGAA ACGGCCTCCT AGGGAAAAGT TCATAGGGTC 60
TCTTCAGGTT CTTAGTGTC CTTACCTAGA TTTACAGCCT CACTTGAATG TGTCACACT 120
CACAGTCTCT TTAATCTTCA GTTTTATCTT TAATCTCCTC TTTTATCTTG GACTGACATT 180
TAGCGTAGTA AGGTGAAAAG GTCATAGCTG AGATTCCCTGG TTCGGGTGTT ACGCACACGT 240
ACTTAAATGA AAGCATGTGG CATGTTTCATC GTATAACACA ATATGAATAC AGGGCATGCA 300
TTTTGCAGCA GTGAGTCTCT TCAGAAAACC CTTTCTTACA GTTAGGGTTG AGTTACTTCC 360
TATCAAGCCA GTACGTGCTA ACAGGCTCAA TATCCTGAA TGAAATATCA GNCTAGTNGN 420
CAAGCTCCTG GTCTTGAGAT GTCTTCTCGT TAAGGAGATG GGCCTTTTGG GGGTAAAGGN 480
TAAAATGGAT GAGGTCTGNC ATGNTTCACT ATTCTAGGAC TN 522
```

配列番号 : 1492

配列の長さ : 509

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01698

配列 :

```
GATCCCAACA ATATTCCCAA GGCCTCAATG ACAAGTGGTT TGGTTCAGCA GTTCCAACAC 60
ACAGTCTTTC CCTCAGTGAC TCCCTTGGNN CCCTCATCTG CACACTGATT GCCATATTGC 120
CCTCTATTTT CTGTCTTTGG TTAAACCCC AAGGGCCCAG AGGCTTTCTC CGATGTCTAA 180
CTCTTTGTGC CTTGAGCTCC TTTATGTTTG GGTGGCATGT TCATGAAAAA GCCATACTTC 240
TAGCAATTCT CCCAATGAGC CTTTGTCTG TGGGAAAAGC AGGAGACGCT TCGATTTTTC 300
TGATTCTGAC CACAACAGGA CATTATCCC TCTTCTCTCT GCTCTTCACT GCACCAGAAC 360
TTCCCATTA AATCTTACTC ATGTTACTAT TCACCATATA TAGTATTTTG TCACTGAAGG 420
ACTTTATTCA GAAAAGGAAA AACCTCTTTT TTAATTGGGA TGGGAACTTT CTANCTGCT 480
TTGGNCNGGG GGCCTCTGGG AAGGNCTTN 509
```

配列番号 : 1493

配列の長さ : 497

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01699

配列 :

```
GATCCTGTCA AAATAGTCCG ATGCCATGAA CATATAGAAT CCTTACAGTA AATGGAGAAT 60
TACTCTTTT TAGACAAAGA GAAGGGCCTT TTTATCCAAC CCTAAGATTA CTTACAAAT 120
ATCCTTTTAT CTTGCCACAC CAGCAGGTTG ATAAAGGAGC CATCAAATTT GACTCAGTG 180
GAGCAAATAT CATGTGTCCA GGCTTAACTT CTCCTGGAGC TAAGCTTTAC CCTGCTGCAG 240
TAGATACCAT TGTTGCTATC ATGGCAGAAG GAAAACAGCC TGCTCTATGT GTTGGAGTCA 300
TGAGATGTCT GCAGAGNCAT TGNGAAGTCA CCAAAGGATT GGCATTGAAA ATATCCATTA 360
TTTAAATGAT GGGCTGTGGN TATGAGGCAT ATAAATGNGC TCAGAGGGAT GCACTTGGGT 420
NAATATGGNT ATTGTGCTGT ATCTGTGTTG TGNCTGTGTG TGCANCTGAG GTATGCCTGT 480
GGTNTGCTGA TAAATCN 497
```

配列番号 : 1494

配列の長さ: 472

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS01700

配列:

```
GATCAAAATA TCATGGATTG AACCTCATCA ATTGATAGCA GTGAGTGACT GANGCTTCCA 60
AATCAAGAAA AGCCGGCACC AAGAACTTCC ATTCTAATCT AGAGCTGACC AGTTTGAGCT 120
GATTCTNTCT TTGAAGAGTC CTTCTTGATT GCAGTGCACT ACTGGCATT CTGAATGGAT 180
GTANGNGGAG TATTTTAGTC TAAAGGCTTT TCAAATTACT TGAATTTTTT TAAAAATTGA 240
GGAGCTTTAT TTCTATTTAC CCTTCCATTT TTGTATATCA AATTTCCATN GTCATTAAAA 300
ACTGTATCTT GAAACTTTGT GAACTGACTT GCTGTATTG CACTTTGAGC TCTTGAAATA 360
ANTGTGATTT TNGTGTGATT ATCTGGTTTC CNGTTTAAAC CATTACCTGT CACCNTTNAT 420
CCTTAACCTT GAAAGTCCAG AAACCATFNN ATTATTAAGG TNGTCCAATA AA 472
```

配列番号: 1495

配列の長さ: 496

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS01701

配列:

```
GATCTGTGTG GATGGCAAAC TCCCCAGGCC ATTCTGGGAC CTAAGTTTAA GAAGTGCCGT 60
CCTCGAAGCT NCTGACTCTA AGCTCCTGAG CGGGAGTNAG ACTTAGCCCT GAGCCTGCAC 120
TTCCTGTTCA GGTGCAGACA CTGAACAGGG TCTCAAACAC CTTGAGCATG TNTNTTGTGT 180
GCTCACGTGC CACACAGTGT CTCATGCACA CAACCCAGTG TACACACCAC CTACATGCAC 240
ACAGCGTCTC TNCACACTGT GTATGTGAAC AGCTTGGGCC CTGCAACACA ACCATCTACA 300
CACATCTACA ACCNNAGGA CACACACATG GGTCCGTGCC ATGTCACCTC CNTAGGGGAN 360
GGNTTCTTTT CCAAGGTGTN GCCAGGCCAG GCAAGCCTTC CAGGCCATGA ATTCCTTACT 420
TAGGTACCTN GGGGTTGGG GTGGGNGNCC CAGNCAAAAT TCTNGGGTTN CGTNCNCTTT 480
GGTTNNGNCC AGNTTN 496
```

配列番号: 1496

配列の長さ: 492

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS01702

配列:

```
GATCCTGTAC AGCCAGTGTG GGGATGTGAT GAGGGCCCTG GGCCAGAACC CTACCAACGC 60
CGAGGTGCTC AAGGTCTTGG GGAACCCCAA GAGTGATGAG ATGAATGTNA AGGTGCTGGA 120
CTTTGAGCAC TTTCTGCCCA TGCTGCAGAC AGTGGCCAAG AACAAGGACC AGGGCACCTA 180
TGAGGATTAT GTCGAAGGAC TTCGGGTGTT TGACAAGGAA GGAAATGGCA CCGTCATGGG 240
TGCTGAAATC CGGCATGTTT TTGTCACACT GGGTGAGAAG ATGACAGAGG AAGAAGTAGA 300
GATGCTGGTG GCAGGGCATG AGGACAGCAA TGGTTTGTAT CAACTATGAA GAGCTCGTCC 360
GNATGGGTGC TGAATGGCTG ANGGACCTTT CCCAGTNTTC CCCAGATTNC CGTTGCCTTT 420
CCNTNGTGTG AATTTTGGTN ATCTAAGCCT AAAAGTTTTC CCTAAGGCTT TCTTGTCTTC 480
AAGCAACTTT CN 492
```

配列番号: 1497

配列の長さ: 490

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS01703

配列:

```

GATCCAAATA CACAGAATCA AGGGAAGGAG TTGCTTCTTC TAAGAGTGAT GCTTAATCTT 60
TTGGGTCATG GATGAATTGA AGATTTGATT AAAGTTACAA TAAAAAGAGN CCCCNTCAAA 120
GCACGTACAN NCTGTATCAC GAACGGTGCC TGGCCTACTT TTTCCTTTTC TACCCACCCC 180
ACCCCAACCC CCCCTGTCTC AGTGAAAACC TGGTTGTTAC TAAAGTGAAA CTTTAATAAG 240
GATATTGCCT AGGGAAGATT AGTTGTTTTT CTTGTCATTC AAGTTCATTC TGGACCTCTT 300
CCTCTGAGCT GTTAATCAGT GTTGCTAAAC AGACAGGGAA AGACAAGGGA GAGAAAAATG 360
CTGATTCATT CTTCAGAACT TTTAACCNTT TTAACCNTA ATTCTTCTCC TTGAGAAGCT 420
ATTCTTTGAT TGTGAAAGCT TTGTTGTTCA GGGNAATATG GGGTAATAAA AATAGCTAAC 480
CATTTTAAAA 490

```

配列番号: 1498

配列の長さ: 477

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS01704

配列:

```

GATCAAACCTT CCATATTTGC CTTGGGAATA ATGGACAAAG GGAAATACTC TTAATTCATG 60
AATAAAAACT TTGCAGAAAA TTAGACAGTG TTTAATTTTC GAAAACTTCC CTCTCTAGAC 120
AGTAGATACC ACCTACTGAT GGTACATAT ACTAGGGAAA TTTTAAATTT AGGAAATGCT 180
GATAGCTCAT ATTATAAATT TCTAAATCCT AGGAAGAAAC GCTTGGAGTG CTTCTGAATA 240
TACAGAAGTT CCATTTAAGG GCAAGTTTCC CCGTAGATGT ATCAAAATAC TACCAACTGT 300
AAATTGAGGT TTAATTCCTA AATGTATTCT ACTTGTTCTA AAACAATCTG TCCNCAAATA 360
TANAACATA AAGTAATAAA TTGTTATTTT CCGCACCAAT GGGGNATCTC TAATGGTGGA 420
AAATGGTAAT CCTATGGAAA ATTAATTTTT TTTAANTAAA ANGGTNATTT TAATAAA 477

```

配列番号: 1499

配列の長さ: 476

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS01705

配列:

```

GATCCCCGAG TCTTCACAAA TNCTCACTGA AGAAAATTCC TGGAACAATT CAGGGTCCTT 60
TCATAACCTC TACTCTGAGG TGTTANTAAA AAACCTTAGT AACTTAAAAA AAATGAGCTG 120
TACACAAATA CTGAACAATA ATGCTNCNTA TGTTAAGTAT GTANGAAAAA TATATACTTT 180
GACATANATA AGAAACGGTG AGTTGATAAT TGGATAGAAT GGTGGATAGA GTGATAGATA 240
TGTAAGTAAAG CAAATATAAC AAAATGATAA TTGTACAATC TAAGTGGTTG GACTATAAAT 300
ATGCACTTCC CACAACNTTT TTATATGNTT AAACAGTTTT ATAATACCAT ATTANGGGAA 360
ACTGTTTGTC TCAAGGAAAT AGAGNTTGTG ATATGTTCTA GTNCAATGNA GGTGTAATCA 420

```



TGGTNAAATT AAAAGCTTTT ACTTCCTGGG CAATTAAAGG TAATCCTGGT AGGAAA 476

配列番号 : 1500

配列の長さ : 488

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01706

配列 :

GATCCTGACT GCTGTCAATGG CGTGCCCTCT GGAGAAGGCN CTGGATGTGA TGGTGTCCAC 60  
 CTTCNANAAG TACTCGGGCA AAGAGGGTGA CAAGTTCAAG NTCAACAAGT CAGAACTAAA 120  
 GGAGCTGCTG ACCCGGGAGC TGCCAGCTT CTTGGGGAAA AGGACAGATG AAGCTGCTTT 180  
 CCAGAAAGCTG ATGAGCAACT TGGACAGCAA CAGGGACAAC GAGGTGGACT TCCAAGAGTA 240  
 CTGTGTCTTC CTGTCTGCA TCGCCATGNG GTNTAACGAA TTCTTTGAAG GCTTCCAGTA 300  
 TAAGCAGCCC AGGANGGAAA TGAAACTCC TCTGATGTGG TTTNGGGGGG TCTGCCAGCT 360  
 GGGGGCCCTT CTGNGTNGNC CANTGGGGNA CTTTTTTTTT TTTTCCACC NTGGGNTCCT 420  
 TTNANGANAA NGGGCTTNGA TTGCTTGAGC AAAGTTTCAA ATAAAAGNTT TNTNGGGAAG 480  
 NTTTTAAA 488

配列番号 : 1501

配列の長さ : 472

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01707

配列 :

GATCCAGAAG CTGATGGATG TGGGTCTGAT TGCAATTCGG TGATGACTTG TTCATACCCC 60  
 CTTCCCTTCG CCTCATGTG GAAAGAGGAG CTGGGACCGC GCGGAGCAGC ACGGAGCGGA 120  
 AGGGAGAGCA GGGGAGAGAA GGCTCATNT CTCTATATTT ATACATAACC CCGGGGAAGA 180  
 CACAGAGACT CGTACCTGCG CTGTTTGTGC CGCCGCTGCC TCTGGGCCCT CCCAGCACAC 240  
 GCATGGTCTC TTCACCGCTG CCTCGAGTT CCATGTCTCT TTCCCTGCC CTAAGTTGCT 300  
 GTCTCGGCTG CTCTCCATA GTTGGTTTTT TTTTNNATTT GGGGCAGTGG GCATGTTAAT 360  
 GGGGGAGGGG AGGGGGTTCT TCCAGCCTNA GGTCCAGTT GGTCTNACGT NGTTTAATTC 420  
 TTGGGTCCCC TTTTCCAAT TAAACAAGC CANTNGGGGC GTGGGTTNTA AA 472

配列番号 : 1502

配列の長さ : 469

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01708

配列 :

GATCGCAAAT TGCTNGAGCT GTTGTGGAAT AAATACTGGG TGAATACGTT GAGTTCTTCT 60  
 AGCTTGCTTA CTAATGCAGA CTATACCACT GGTCAAGTCT TTGATTGTC TGAAGGTTA 120  
 GAGCAGTCAG AAGCCCAGCT GGGACGAGGG AGTTTCATGT TGGGTTTAGA AACGCATGAC 180  
 CGAAATCAG AAGACAACT TGCCAAAGCT ACAAGAGACA GCTGTAAAAC TACCATAGAA 240  
 GCTATCCATG GATTGATGTC TCAGGTTAAT TAAGGATAAA CTGTTTAATC AAATTAACAT 300  
 CTCTTCCACA GTCTCTGAGA AGGGCTNTAC CTGAAAGACA GTATNGGGGA AAATATTCAA 360

GGTAACACTT TTAAANCCAG TTNCCNAAAA TCTGATTAGG ANGTNTANGG TTCTCTGAAG 420  
 TGGTCCTAAA TATTANTATC CCTGTAATAA ANGCTCTTA AANTGGAAA 469

配列番号 : 1503

配列の長さ : 466

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01709

配列 :

GATCTGCAGT GGCTGTTTGA CCAGACCACA AAGTTCACAT CTCCTGAGCT TAGTGTCCGT 60  
 GGCTGTCCAC CTCCCAGCCA TACTTGACTG TCCCCAACT CTCCTGCAG CCACATGTTT 120  
 CCCATGACCT GTGGGCTCTG CAGATGGACC TCTCTCCGCT AGAGATGCCC TTCTCCCAA 180  
 TGGCTTCCCT CCTGGAAGGC CCAGGCTGAG TCCTCGTCTC CTTTCCAGTG CTTCTGCCAG 240  
 AAGCATCCCC ATGATGTTGT GACCGCACAG CACTTGTGT CTTGCTTTGA GCACTTGCCA 300  
 CTCTGGCTGG TGCTGCTGCC ACTGATTGTG TACTGTCTTG CTGCCCTTTC TAGACTGTGA 360  
 GCTCCTCGTG GGCAGGGACC GCCTGTGTTT TCTGTATTTT CCACGGAGCC TAAGNACAGT 420  
 GCCTTGCACT TGATAAGGTG CTTAATAAAT GTCTGNTCAA CTGAAA 466

配列番号 : 1504

配列の長さ : 465

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01710

配列 :

GATCACTGTG TTCAGTGTTG TTGGAATGGA TTCAGACTGG CTAATGGGGG AAAGGGGAAA 60  
 CCAGAAGGGC AAGGTGCCAA TTACCTACTT AGAACTGCTC AATTAAGTAG GTGGACTATG 120  
 GAAAGGTTGC CCATCATGAC TTTGTATTTA TATACAATTA ACTCTAAATA AAGCAGGTTA 180  
 AGTATCTTCC ATGTTAATGT GTTAAGAGAC TGAAAATACC AGCCATCAGA AACTGGCCTT 240  
 TCTGCCAATA AAGTGCATG GTAAATATTT CATTACAGAA TTTATGTTAG AGCTTTCATG 300  
 CCAAGAATGT TTTCTTACAA AATTCTCTTT TTATTGAGGT TTCCTAATA AGCAGCTTCT 360  
 ACTTTTGAGC CTCAACTTAA AGCAGANCTG TTTTCTACTG GGATTTTTC TTAACAGCAA 420  
 GCCTTTTCCT TTTATGTAAA ATTAATCTA TTGTGGAATT TGAAA 465

配列番号 : 1505

配列の長さ : 462

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01711

配列 :

GATCTTGTCT TTAACACATG ATAGTCCTTT CAGTATAATG TCTTAGATTA AAGACGTTGC 60  
 CTTTAATATC TGTGGGAAG GAAATGTCCA GACTTTTCAA ATCTCTTATT ATATGTTTCC 120  
 TTTTNTTGT TACATAGGGA ACAATGTTTA TAGTCGTGTG TACAGTGGGG GTCTACANCN 180  
 NGAAGTGTAT ATTTTCAAAC AATTTTTTAA NGATTTAACA ATTTTGTAA ATCATTTCAT 240  
 GGCTTCTGCA GCTGTAGATT CTCAGTGTGA ATCCCTTGCT TGCTCATGCA TAAGTGTATT 300  
 TGCAATACCA NATATACAGG TTTAGTATTT TTGCCTGTTA GTNGATTGTT TCACATGNGT 360

AACGTNTTGG GTGAGATGTT ANATGGTTGG NCGAGGTACT GTGGANGTGA ATGTGGGNAG 420  
TAATTTTAAN NCATATGNAA TTGGTCACCA GGGCCNAATT TN 462

配列番号：1506

配列の長さ：459

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01713

配列：

GATCCCAAGC AGGCTCACAA ATTTAAATGA GGGCTTTGTG TGCAGAAAGA GGAATAAGTA 60  
CAGATTATTT TCCTACCACT AGATTTTGG GGAGAGTCAC CATGGAATGT TGACAATTAC 120  
TTAAAATATT TTAAGCTCCC TTGCTGAATT CCTGTCCTGT CCCTGAGGAA TCAGATGGTC 180  
ATACAGCCAT AGGCACCCAC CCGAAATTTC CCTAGGAGTT GGAGTAATGC TAGAATTGAA 240  
GACCTTCTGA GTAAAGGGCT TCTCTGCCTT CTCAGAGGCA GGAGAAATTG CACTGTTGT 300  
GTAAATGTA TAAAAAGCTA TATGTTCCAC AGTTTACTCA TTTCCAATGT GTAGATGAAT 360  
AAAATGTAGT GTACAAATTA TTTGAAAATC CCAGAAGGGA AGGTACTTTT CAAANACAGT 420  
ATTTTTTTTA ACAAATAAAC TTACGNTTTT TACAGCAAA 459

配列番号：1507

配列の長さ：454

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01714

配列：

GATCTCCTGT CCATCAGCCA GGACAGTCAG CTCTCTCCTT TNAGGGCCAA TCCCCAGCCC 60  
TTTTNTGAG CCAGGCCTCT CTCACCTCTC CTACTCACTT AAAGCCCGCC TGACAGAAAC 120  
CACGGCCACA TTTGGTTCTA AGAAACCCTC TGTCATTGCG TCCACATTC TGATGAGCAA 180  
CCGCTTCCCT ATTTATTNAT TTATTTGTTT GTTTGTTTTA TTCATTGGTC TAATTTATTC 240  
AAAGGGGGCA AGAAGTAGCA GTGTCGTGTA AAGAGCCTAG TTTTAAATAG CTATGGAATC 300  
AATTCAATTT GGACTGGTGT GCTCTCTTTA AATCAAGTCC TTTANTTAAC ACTGAAAATA 360  
TATAAGCTCA GATTATTTTA ANTGGGNATA TTTATAANTG NGCAAATATC ATACTGTTCA 420  
NTGGGTTCTG GAATAAACTT CACTGGAGGG NAAA 454

配列番号：1508

配列の長さ：453

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01715

配列：

GATCGAGCAG TGTGACTACC CCCCCTCCC CGGGGAGCAC TACTCCGAGA AGTTACGAGA 60  
ACTGGTCAGC ATGTGCATCT GCCCTGACCC CCACCAGAGA CCTGACATCG GATACGTGCA 120  
CCAGGTGGCC AAGCAGATGC ACATNTGGAT GTCCAGCACC TGAGCGTGA TGCACCGTGC 180  
CTTATCAAAG CCAGCACCAC TTTGCCTTAC TTGAGTCGTC TTCTCTTCGA GTGGCCACCT 240  
GGTAGCCTAG AACAGCTAAG ACCACAGGGT TCAGCAGGTT CCCCCAAAGG CTGCCCAGNC 300  
TTACAGCAGA TGCTGAAGGA GAGCAGCTGA GGGAGGNGGN GCTGGCCACA TGTCAGTGNT 360

GGGTCAGNTT CCAAAGTCCT TTNNTTANCA CTGTTGTGGA CAATNTNANN TNGGGTCAAN 420  
TNAAGGGCAG GTNGGTTNAA GNGGNGCCNN GGN 453

配列番号 : 1509  
配列の長さ : 450  
配列の型 : 核酸  
トポロジー : 直鎖状  
クローン名 : HUMGS01718

配列 :  
GATCCTGGGG AAGGTGGGGA ACATGCTTGC AGTATCTNTC CCTGTNTGTN TGCTCACATA 60  
AGCATTCCGT CCATCTGAGC TCATCGTGCT ACTGGTATGT GTATGTNCAG TTACACAGTT 120  
TTNTGTATCA TAGATTCTAG TGTGTTTATA CAAGGNGACA TCTGTGGTTT CCCCAACCGT 180  
TCCAAAAGGC TATTTCAAAG GAACCAAGCCA ACGTATGAGA AATGANTGTA ACACTGTGGA 240  
CATTGACTTC CCGCATAAGG CAGGGTGACC CCCTGAACTC CAGATGTNTG CACAGTATCT 300  
NATGTGTTGT TTTCCGTTGT GACGAATGTG NATTGGAACA TTTGGGGGAG CACCCAGAGG 360  
GATTTTNAG TGGGAAGCAT TACACTTTGC TAAATCANGT ATTNNTTCC TGNTTAAACC 420  
AACCTANTTA ANTNTTANC CCTTGGCAAA 450

配列番号 : 1510  
配列の長さ : 449  
配列の型 : 核酸  
トポロジー : 直鎖状  
クローン名 : HUMGS01719

配列 :  
GATCCATGGA TGTAAGTGGG AGTGGAATAT GGCACAATAT CAAGTGTGAG ANAGGNGATA 60  
NACTTCGACT CTNCTGCCTT CAACTGAGAN CAGTTGACCG CAAGCTGAAA CTGGTGTGTG 120  
GNAGTCACAG CTTCAATCAAG GTCATCAAGG CCAAGAAAAA CAAGGAAGGA CCAATGAATG 180  
TTAATTGAAA TATGAAAGCT GAAATGCAAC AAACAACCTC CGCTTAAAAC AATTAAGTTG 240  
TTAATAACTG TGATTTTGTG AATTCAGTA ATTCATTTAA ATGATGTTTC AGTAGATATA 300  
TTCTAGCATA TTANGAGCTT TTATAACTGA GTTATAGATT AGTTTGCTTT CTGGAATAAA 360  
ATTTTCTTCT TATACTCTTC CTTTTTTTTA GATATNACAT TTTGCTTTTA TGNCATTAC 420  
GGGGGCAAAA ANTAAAATAT CTTTTTTT 449

配列番号 : 1511  
配列の長さ : 464  
配列の型 : 核酸  
トポロジー : 直鎖状  
クローン名 : HUMGS01720

配列 :  
GATCAGAATC ATGGTCTCCC GCAGTGAAGT GGACATGTTG AAAATNAGGT CTGAATTCAA 60  
GAGAAAGTAC GGCAAGTCCC TGTACTATTA TATCCAGCAA GACACTAAGG GCGACTACCA 120  
GAAAGCGCTG CTGTACCTGT GTGGTGGAGA TGAAGTGAAG CCGACACGGC CTGAGCGTCC 180  
AGAAATGGTG CTCACCATGC TTCCAGCTAA CAGGTCTAGA AAACCAGCTT GCGAATAACA 240  
GTCCCGGTGG CCATCCCTGT NAGGGTGACG TTAGCATTAC CCCCAACCTC ATTTTACTTG 300  
CCTAAGCATT NCCTGGCCTT CCTGTCTAGT CTCTCCTGTA AGCCAAAGAA ATGANCATTN 360

CAAGGGAGTT TGGAAGTNAA GTCTATGANT GTGAAACAAC TTTTNNCCTC CTGTNGTNCCT 420  
GTGTTAATAA ANCAGGTGNA TTAAACTGGN TTNGTACTT TAAA 464

配列番号 : 1512

配列の長さ : 445

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01721

配列 :

GATCTTGCCA TGGAAGATAC TAGCCCAGCC TAGCAGAAAA GTGCAATATG TATAGCATAC 60  
TTTGACATTT TAAACATGAT AGTCCATAAC CATTTTGAAA TGCTGGGCAA ACTACATGAA 120  
GTTATTIATA ATTAATTCAC AGCTAATCAG GCATTTTGAA AGCTTAATTG GATTCAAAA 180  
CCATAATGTT GGAATTTGGT AAAATTTTAA TGTTGATTTT TACTGTGAAA AGGTTTTTAT 240  
AAGATATACA CACCCTAGTT TAATGTTGTG TCTTGGTGTG GATTACAGA TTTACTACAG 300  
GTATTCTGAA CCAGGAACAC ANTCAGGTTT TCAGGCCAGT TTGAATACTG GCTGGCCTTA 360  
AATTCTAATT ATNNGGAGTA GGGACATCAT ACCTAAATNT TTATGTCAGT GGGGNCCTGA 420  
CTTGTCTGTG GGANCTTAGC AAATN 445

配列番号 : 1513

配列の長さ : 435

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01722

配列 :

GATCAATCGG ATTGAGAAGA ACATCCTGAG CTCAGCGGAC TACGTGGAAC GTGGGCAGGA 60  
GCACGTCAAG ACGGCCCTGG AGAACCAGAA GAAGGCGAGG AAGAAGAAAG TCTTGATTGC 120  
CATCTGTGTG TCCATCACCG TCGTCCTCCT AGCAGTCATC ATTGGCGTCA CAGTGGTTGG 180  
ATAATGTGCG ACATTGTTGG CACTAGGAGC ACCAGGAACC CAGGGCCTGG CCTTCTCTCC 240  
CAGCAGCCTG GGGGCAGGGC AGAGCCTCCA GTCGGACCCC TTCCTCACAC TGGCCCCTAT 300  
GCAGANGGTN AGACAGTTCT TCTGGGGTTG GNAGCTGCTC ATTCATGATG GCCTNCTCCT 360  
TNAGGCCTCA ATGCCTGGGG GGANGGCTGC ACTGTCCTAT TTGGNCGGGA CANACGGTTT 420  
TNTAAAAATT TAAA 435

配列番号 : 1514

配列の長さ : 434

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01724

配列 :

GATCTAACCT AGACTAAAAT TGGGAACCTA TTTGCAATTT TTGACCCNGN CCACTAACTA 60  
GTGATTCTNC TCCAAAATTG AGAAAGACAG CACCCATTGA AGCAGATATG TGTGTGAAAG 120  
TATATTTTTC AATTCAGAT TTTTAATTTT AAGGCTCCAG GAAAGAAAGG AGAGTAGAAC 180  
ATTTTCTCTC ATTTTATCAA ATCCTCTCTT GCCCTCCCTC AATTCCCCTG TAACATTCCT 240  
GAAGCTGTTT CCACTCCCAG ATGGTTTTAT CAATAGCCTA GAGGTAAAGA ACTGTCTTTT 300  
TCTCTGATTC TTTAATAAAT TATCTTTATA GGAATATGCA CAAGTTTTTT TTACACTCAG 360

TGTTAAAAGT ATTTATTAAT NGGGAAGTCA ACTTAATGTT TTGAAATAAA NTATATGNCT 420  
CTGGTTAATG CAAA 434

配列番号 : 1515  
配列の長さ : 423  
配列の型 : 核酸  
トポロジー : 直鎖状  
クローン名 : HUMGS01726

配列 :  
GATCCAGTGA TTCANTCACT TAAATNAACT CTTTGGTCA GAAATNACCT TTTGACACA 60  
AGCCTACTGA ATGCTGTGTA TATATTATA TATAATATA TCTATTGAG TGAAACCTTG 120  
TGAACCTTTT AATTAGAGTT TNCTTGTATA GTGGCAGAGA TGTCTATTTC TGCATTCAAA 180  
AGTGTAATGA TGTACTTATT CATGCTAAAC TTTTATAAA AGTTTAGTTG TAAACTTAAC 240  
CCTTTTATAC AAAATAAATC ANGTGTGTTT ATTGAATGGT GATTGCCTGC TTTATTTTCA 300  
AGGACCAGTG CTTTGATTTT GATTATGCTA TGTNATAACT GACCCNAAAT AAATNCAAGT 360  
NCAAAATTAT GTNGNCTGTA TAAGGTTTGT AATAANCCAT GNCTGAGGNC AAAAAAGGN 420  
AAA 423

配列番号 : 1516  
配列の長さ : 419  
配列の型 : 核酸  
トポロジー : 直鎖状  
クローン名 : HUMGS01727

配列 :  
GATCTGTAAT CTCCACTGCT TGGATGTCTG CCCTCTACCC CAGAGGAATT TACAGAAACT 60  
TGCCCTGTGC CTGTGTCCCC CATGCTAGGG GCGGAGGGGT CTTTTCCTTC TTCTTCTTA 120  
CCTACCCCTT TTCTCTTGGC CAGGGGCCTC GTATCTACC TTTCTTGTG CCCTGGGCTG 180  
GCTGCACAGA GGATTGCCCC TTCTCTTTTC AGAGCTGGCC CTCGATGCCA AATTAGCATT 240  
TAGTATTTTG CACAAAGTCT AAGGGACCAT GGCTGCCTGC CTTGGGGAGG AACCATAGCT 300  
CCNTCTGGGC CGCTTCTGGC CTCTTGAGC CATGGGCCAA AGGCAAGGGG ATGGGCAGAG 360  
GTCTGTGTTT GGTCTGGCCC AGTTCNCAT CATTAACTC AGCCTGACTG CTGCCTAAA 419

配列番号 : 1517  
配列の長さ : 419  
配列の型 : 核酸  
トポロジー : 直鎖状  
クローン名 : HUMGS01728

配列 :  
GATCCTCAGT AGANCAGTCC AGAAGCCTGA NAGACAGTGG CCCCTTGATA ATCTGGGTCT 60  
CACGGGNCCA GCTAGGGGTC CAGGTTTCAN TCAGTAAATA AGAGTGGTCC ACGTCCTAAA 120  
GACACCTCTC CTNNACAAAG ACTTGTGATG CTCTGGGGNT TCTNTGGCCA AGCCCCACCC 180  
TTTCTGGTGC ATGGTACCCG TACAGCGTTG ATGGCCACAG CTCGAAGGGG GGCTTTCTGT 240  
TCCCCCTGTG CGGTCAAGTGT TTTCAGTACC ACCTCTCTCC CGTGCCCACT TGGCTATTTA 300  
CTTATTTTAT TATTGTGTGC CAGTNATGGT GGGTGGGGGC TGGGCCTTCC CCGCCACCTN 360  
CANCCCTGTT GTGACCTGTC CTTCCGTACT TAATAAAGTG CGCGTGNGGA GTTGTTAAA 419

配列番号 : 1518  
配列の長さ : 418  
配列の型 : 核酸  
トポロジー : 直鎖状  
クローン名 : HUMGS01729

配列 :

```
GATCTNAGCC CTCCGGTTCC TGGGCAGAGA GAAAGGCTAC AGGTTCAATTT NCCTGACGAC 60
AGCAGTCACA AACAGCGCTC GCNTTATGGA GGCCATNAGT GAGGTGAAAG CCTGATGTTT 120
TTCCCGGCCA NTNTTGACAT CTTCCCTGAA CACATTCCTC AGTGAGATGC AGGCATCTGG 180
CACCCAGCTG CTATAACCAA GTGTCCACCA ACTACCTGCT AAGAGCCGGG AGCATGGAAC 240
GTGTTGGGAT TTAGAGAACA TTATCTGAGA AAAGAGTTCA CTTCTGCTC CCAGGATATT 300
TCTCTTTTCT GTTTATGAAG TACAACCCAT GCTGCTAAGA TGCGAGCAGG AAGAGGCATC 360
CTTTGCTAAA TCCTGTTTGA ATGTCATTGT AAATAAGCC TCTGCTCTCA GATGTAAA 418
```

配列番号 : 1519  
配列の長さ : 404  
配列の型 : 核酸  
トポロジー : 直鎖状  
クローン名 : HUMGS01730

配列 :

```
GATCCAATTT ACAGAAATCA GAGTTAGCTA CAGCTAGGAC TCGTTTGGTT GGGGTTTTTT 60
AGTTTGTCTT TCTAAAGTCA TGTGGACCTT AATTTAATTA CAAAAGTCTA CCCTGGTGGT 120
CATAAAATAG GCAGGCCTAT GAAGAAAGGC CTTTTACTCT TCCATCTCGT CCCAGCCCCG 180
AGTTGACCCA CGTTGCTGCT CCTCACACCA TGGTGATGCA GGTCTCGTAG TGTGGGCACA 240
GGCCTGGCTA CCTCATCTTT TTAGTGCCTC TCTCCTCTC CACAGGATGG GGTCCACAG 300
CTGCAGCAGC TGGCCCGGTA GTTGAGCATG TGTGGTTATC CTGTAGAGCT TTTCCAAGA 360
AGGGTGTTTG AACTTAGAGT CTTAATAAAA TCTTACCAAA TAAA 404
```

配列番号 : 1520  
配列の長さ : 402  
配列の型 : 核酸  
トポロジー : 直鎖状  
クローン名 : HUMGS01731

配列 :

```
GATCTACAGA TACGTGATAT TNTGGTATAA CTAGAATCTT GATTTCCTTC ATAAAGTTCT 60
GCCATGTTCT ATTTCTTTCC TTAATGTTTT TTTCTTCCCT ACTGTTTTAT CCTCCCTTTG 120
CTTTGGAAGG ATATTNCTGC ATATCGAGCT AAAGGAAAGC CTGATGCAGC AAAAAAGGGA 180
GTTGTCAAGG CTGAAAAAAG CAAGAAAAAG AAGGAAGAGG AGGAAGATGA GGAAGATGAA 240
GAGGATGAGG AGGAGGAGGA AGATGAAGAA GATGAAGATG AAGAAGAAGA TGATGATGAT 300
GAATAAGTTG GTTCTAGCGC AGTTCTTTTT NNCTTGCTTA TAAAGCATTT AACCCCTG 360
TACACAATC ACTCCTTTTA NNGAAAAAAA TTGAAATNTA AA 402
```

配列番号 : 1521  
配列の長さ : 407

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01732

配列：

```
GATCTCAGCT GAACAAATTA GATGTTTCAG TTGCTCTTGG GTCAACTGGC TTACAGATTT 60
ACATGTGCAC ACACACACAA ATTTCTTATC ACATTTTCGC CTTCTTCACT TGACCTAACT 120
GATTATGCGA AATACCCAAG ATTCATGCTA CTGTACCACA GATTGTTTT CACAGCAATA 180
AATCTTCAGT TCTTTGTTTA TGATTCCACT TAACAAAAGG CCTGCAGAAG TGATTTATTA 240
TTTGGGTATT TGGAGATAAT ACATTGATG GTTTTTTGGG AAACCTTTTT CACTCCATAC 300
TCAGATATGC TTCATTGTCA AATGCATATT TAGGNTAGGT TAATNGAATT GTAATGTTTA 360
ACCTGCTGCT TTTTTTTTAA ATAAAAATTT GACTGAAAAT GGTAAAA 407
```

配列番号：1522

配列の長さ：397

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01733

配列：

```
GATCTAGTAG CCACGCTAAA AAACAAGTAA AATTAATTTT AATATATTTA ACTCAATACA 60
TTGGAGATAT TATTCAGAA CGATATTTTT CATCTTATG AACTAAGTC TGTCTGGTTT 120
GCATATCTCA GTTGAGACAC TAAAGTTTTA CTGATAATAC TTAATCCATN NATTAGATTT 180
CATAAAATCT AAATTGCAA AGTAAATTTA CATACCCATG TNGGTCTAAA TGTGCTTAAA 240
AGTTTTCCAA TAACTGAAAT GAGTATCAGT TTTAAATTTA AAAATTTGTT ACTTGTTTAC 300
TCCATATTTT AGGTATTAGT GGCTACCATA TTGGTCAGAG CAGATTCATA GGGATGATTT 360
CCCAGGTTTG AAGTGTGTGT ATATTGCTGG TATTATN 397
```

配列番号：1523

配列の長さ：395

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01734

配列：

```
GATCTGTACG AAATGTGAAA TTTTAGGGA CATCTCCATG CTGTCACTTG TNATTGCCC 60
TCTNATGTAT TTNGGTCATA TTGCCAACTG GAAAGTCAAA ATTCCTAAC AACTTTAAGT 120
AAGTCCTTTN AAGACTNAGT GCTGTTTTNA ATCCAGTTTA GAAAGTAACT TAATTTAAT 180
ACCGCTACTA AAAATNCGAA AATTTCTCCT TTAATCACAT TCAATATGGT TAAANGAACA 240
ACACTAATTG ACATTGCGTG GGCTTTTCCT CCCTTTGTTT AAANANGTCA TTTTGTGAG 300
CAAGNGGTTG TATAGTATTA TCTACTNNCT TGAGGCTGTT AAATTTNCNA TTCCAGNGGT 360
TTTGTAATG TATCCCGGGG CCGTGNTGCA TTGGN 395
```

配列番号：1524

配列の長さ：391

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01735



## 配列：

GATCTCAATG ACCTGGCGAA GACTGGAAAA TACAACCTCC ATCACCAGCA GAGTTGCTAG 60  
 GCTGCTGCTG TATGGGTACA GAGAAGGGTT TGACAAAATT GACCTGACTG TGAAGAAGCT 120  
 TCCAGCAGTT TACACAGGAC TGTTTTATAA ACTCTATCAT AAGGAACTGC CAGAGAATTA 180  
 TAAAACTATG AAAGGAATTG ATTAATTTCA CATTATATG TTTAGAAACA TGTAAGCTAA 240  
 CGAATGACAT AAGAAATAGT GGACATTTG GATTGATTAA ACATCTGACT GTGATTTTCT 300  
 AATGTATATG ATTTCCATGA AGAAATTTG TTTCTAAACA TGCACATTTT AAAAGCCTCT 360  
 TTTCGAATAA AGCAAATGCG TGAANAAGAA A 391

配列番号：1525

配列の長さ：388

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01736

## 配列：

GATCCGGCGC CACAAGACCA CCATCTTCAC GGACGCCAAG GAGTCCAGCA CGGTGTTGGA 60  
 ACTGAAGCGC ATCGTCGAGG GCATCCTCAA GCGGCCTCCT GACGAGCAGC GGCTGTACAA 120  
 GGATGACCAA CTCTTGGATG ATGGCAAGAC ACTGGGCGAG TNTGGCTTCA CCAGTCAAAC 180  
 AGCACGGCCA CAGGCCAGC CACAGTGGGG CTGGCCTTCC GGGCAGATGA CACCTTTGAG 240  
 GCCCTGTGCA TCGAGCCGTT TTCCAGCCCG CCAGAGCTGC CCGATGTGAT GAAGCNCCAG 300  
 GACTCGGAAA GCAGTGCCAA TGAACAAGCC GTGCAGTGAG ACCCCCAAGA GGCCCATTC 360  
 CCCCAATAAA AGAGATTGG GAGTCAAA 388

配列番号：1526

配列の長さ：388

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01737

## 配列：

GATCTTATTT CTCTACTCA ATTGTATATT TATACCCATT AATCAACTTC TGTCTTGCT 60  
 CTCTCCGTGC TACCCTTCTG GCCTTTGGTA ATCGCCAATC AATCTACTCT CTATCTTCAT 120  
 GAGACCAGCG TATTTTAGCT CCCACATATG AATGAAAACA TATAATATTT GTCTTTCTGT 180  
 GCTTGACTTA TTTTACTTAA CATAATGACC TCCAATTCCA TCCATCTTGT GGCAGTACA 240  
 GTATTTTCAAT CATTTTGTG TGAATTATAT TTCGTTGTGA ATATACATTA CATTTTCTTT 300  
 ATCCATTCAT CACTGATGTG CACTTAGGTT GATTCCATAT TTGGGCTATT GTGAATAGTG 360  
 TGTTAATAAA CATGAGAGTG CAGTTAAA 388

配列番号：1527

配列の長さ：385

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01738

## 配列：

GATCTTCCTG GTCAGCGCTC TCTCTAGCAT ACTCTTCCTC TATTTGGCTC ACAAACAGGC 60  
 ACCAGAGAAG CAAATGGCAC CTTGAACTTA AGCCTACTAC AGACTGTTAG AGGTGATACT 120

ATGACCATGA GTAGCATCAG CCAGAACATG AGAGGGAGAA CTAACCTAAG ACAATACTCA 180  
 GCAGAGAGCA TCCCGTGTGG ATATGAGGCT GGTGTAGAGG CGGAGAGGAG CCAAGAAACT 240  
 AAAGGTGAAA AATACACTGG AACTCTGGGG CAAGAGATGT CTATGGTAGC TGAGCCAAAC 300  
 ACGTAGGATT TCCGTTTTAA GGTTCACATG GAAAAGGTTA TAGCTTTGCC TTGAGATTGG 360  
 CCTCATTAAT ATCAGNGACT GTAAA 385

配列番号 : 1528

配列の長さ : 377

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01739

配列 :

GATCCGTACT CAGAACGTCC AGGAGAGACG CATGGCCCGA AGTCAAAGTG CTGGAATTTT 60  
 CCAAAACAGC CTGTTCTCTC CTCTCTCCTC CCCAGAGCAC CCCCTGCCAT CAGGGGGGTT 120  
 GAAATCCCTC TCCCCCAGGA GCCCTGCTGC TTTGCTTGGT GGTAGGGCAG GAGAGCAAAC 180  
 AAACAGTCAT GGTCTAAAAC CCACATAGCA CTTTGCTCTT AGTTACATGT AAAATTTTAG 240  
 ATTTCTAAAA CAGGTGGGCA ATCATTTTGA ATACTGTTCT GTGACCCTGA CTGCTAGTTC 300  
 TGAGGACACT GGTGGCTGTG CTATNGTGTG GCCATGCTCC NTTGTCCCCG TNCCTGTTGG 360  
 CTGCTTCTGT TTAGGTN 377

配列番号 : 1529

配列の長さ : 167

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01740

配列 :

GATCCAAGGC CTGTGGTAAA CGGGAGANCT TGTNTTTTTC AAGTGGAAAA AAACCCAAGA 60  
 GTTTGTNCAG ACATCCTGTC TTCCAGAGA AGGTGGACAC TCTTGGNCTC ATTGTAAAGT 120  
 GCCTGCTGNA TCAATAAAGC TCTTGGCTTA TTAGTCTATA AAACAAA 167

配列番号 : 1530

配列の長さ : 372

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01741

配列 :

GATCCACACG TTCCGGGACT ACCTGCACTA CCACATCAAG TGCTCTAAGG CCTATATTCA 60  
 CACACGTATG CGGGCGAAAA CGTCTGANTT CCTCAAGGTG CTGAACCGCG CACGACCAGA 120  
 TGCCGAGAAA AAAGAAATGA AAACAATCAC GGGGAAGACG TTTTCATCCC GCTAATCTTG 180  
 GGAATAAGAG GAGGAAGCGG CTGGCAACTG AAGGCTGGAA CACTTGCTAC TGGATAATCG 240  
 TAGCTTTTAA TGTTGCGCCT CTTCAGGTTT TTAAGGGATT CTCCGTTTGG GTTCCATTTT 300  
 GTACACGTTT GGAAAATAAT CTGCAGAAAC GAGCTGTGCT TGCAAAGACT TTCATAGTTC 360  
 CCAAGANTTA AA 372

配列番号 : 1531

配列の長さ : 372

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01742

配列 :

```
GATCCACTGT TGGGGCCTCG ACGAGTTCCT GTCCTGGGAA AGGAGTACAC CGAGAAGACC 60
CCCATTTCTG AGCATGCTGT TTTCAATGTG GACCTCATGA GCAAGAAAAT TCATCTGACT 120
GAGAATGGGA TAAGGGTGGA TATTGGCGAT ACAATAATCT ATCTGGTTCA TTAAACTCAT 180
GCACATTGGA GATTATCCT GGTTCCTTAG GAATACTACT ACTCTGATTG TGTCTACTGA 240
TTGGCTATCA GAACCTTAGG CTGGACCTAA ATAGATTGAT TTCATTCTA ACCATCCAAT 300
TCTGCATGTA TTCATAATTC TATCAAGTCA TCTTTGATTG CTGGACCTAA TAAATTTTTT 360
TTCCCTTTCA AA 372
```

配列番号 : 1532

配列の長さ : 368

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01745

配列 :

```
GATCCCAGTC ACAATTATCA CCGGGTATTT AGGTGCTGGG AAGACAACAC TTCTGAAC TA 60
TATTTTGACA GAGCAACATA GTAAAAGAGT AGCGGTCATT TTAAATGAAT CTGGGGAAGG 120
AAGTCCGCTG GAGAAATCCT TAGCTGTCAG CCAAGGTGGA GAGCTCTATG AAGAGTGGCT 180
GGAACCTAGA AACGGTTGCC TCTNCTGTT AGTGAAGTGA GGAATGTGTT TACTGTGTAC 240
ATGGTTTACT AGAAATGTTT ATTGATTATA TTTCCAGCTT TAATTTTCTT GAGTAATTTA 300
ACTGAATTTA CACAGTTTGC TTCATTGTAT TTTCAAACAA ATAGAAAATA AACTTATTAG 360
GAAGCAAA 368
```

配列番号 : 1533

配列の長さ : 364

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01746

配列 :

```
GATCGTCCCC GTATGATGAT TGTNAGAAGA CAGGACTAAG TAGCAGAGAA TAGCTAAGAG 60
ATAAATTGGG CTGGGGAAAC TTGTCAGAAA GCACTGAACA ATTAAGAAAT TTTCCAAGAA 120
AATGTGCAGT ATTCTCTGCT ACTTCTGAAT CTGTTTTGTC TTCCTAATCT ATCACAATTG 180
CCACCCATCG GGTTTTGGGT GTGTGTTTTC ATAGCGTGGT TACTTTCTAT AATGCTGTAC 240
CCAGATTCTA AGAACCTGGA GAAGGATTAG CAGTTCTTAG TAAGTTTACT GTGTATAGGA 300
ACGGTTTGTA TTTCATTACA GCTATTCATC TTTTCTACAT TAAAAATATT TTTCTCTAAA 360
GAAA 364
```

配列番号 : 1534

配列の長さ : 362

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名: HUMGS01747

配列:

GATCTGTGCC ATAAATTTC AGTGAATAA GACTTCTTCA ATACATCTTC CAATAAGGGG 60  
 TGCTTCTTTG TGACAGTATT TTTATTTCTG ACATTCAATT TATTTGGGTA CATAGTGTGG 120  
 TTGTTGATAC CTTGCAATAG TATTGCTTCT GAAAGTAATA AAAAATTTTA GGAGAATTTG 180  
 AGAAGTTTAC AGAATTACTT ATTCATTGTT TTCTTAGTAA GTCAGTTTAA TGTATTATTT 240  
 TCTCATTATT TCATCACTGC AATAAAGAAT AAGGGTGTG GAGCTCACCT CCATGCAAAG 300  
 ACTTCAGTTT TAAACATTA TTTGCCTAAA ATTAGCATTG TGATGCTTTC TGAAAGAAAT 360  
 AN 362

配列番号: 1535

配列の長さ: 361

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS01748

配列:

GATCCACCTC TCCTGTGCTA AGATTAAGAN GACCAACGTC CCCGANTTCT TTNATTGCCA 60  
 GAAATGCAAG GAACTGAGGC CAGAGGCCNN GCGGTTAGGG GGGCCTCCCA AATCTGGAGA 120  
 GCCCTGATGG CACCAACTTT AGCCTGGAAC TTCCAAATNA CAACATGATT TGGGAACTGA 180  
 GCCTCAGGGT CCTCAGCCTA TCCCCTGGAG CTTGGATACT GTCTGCACTT CAAGGCAGGA 240  
 ATTTCAAGG GAGACTTGTG TGAATNAG TGTCTCACTT TCCCACCCTA TCCTTCCTCC 300  
 CCACCTCTGTG GACTTGAAAT TGAATCCATT ACGGTTGGGG ATGGGAGGCT GTCTGTGTCC 360  
 N 361

配列番号: 1536

配列の長さ: 360

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS01749

配列:

GATCGATTCT CTCTATGAAG GAATCGACTT CTATACNTCC ATTACCNGTG CCCGATTNNA 60  
 AGAACTGAAT GCTGACCTGT TCCGTGGCAC CCTGGACCCA GTAGAGAAAG CCCTTCGAGA 120  
 TGCCAAACTA GACAAGTCAC AGATTAATGA TATTNTCTG GTTGGTGGTT CTACTCGTAT 180  
 CCCCAAGATT CAGANGCTTC TCCANGACTT CTTCAATGGA AAAGAACTGA ATANGAGCAT 240  
 CAACCCGTGAT GAAGCTGTG CTTATGGTGC AGCTGTCCAG GCAGCCATCT TNNNTGGAGA 300  
 CAAGTNTNNG AATETTCAG ATTNGCTGGC TCTTAGGNTG TCACTACTCT TTTCCCTTAN 360

配列番号: 1537

配列の長さ: 358

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS01750

配列:

GATCCCAGTG AATCCTGGGT CCAGGAGTAC GTGTATGACC TGGAAGTGAN CTGAGCTGCT 60  
 CAGAGACAGG AAGTCTTCAG GGGAGGTCAC CTGAGCCCGG ATGCTTCTCC ATGAGACACA 120

TCTCCTCCAT ACTCAGGACT CCTCTCCGCA GTTCCTGTCC CTTCTCTTAA TTTAATCTTT 180  
 TTTATGTGCC GTGTTATTGT ATTAGGTGTC ATTTCCATTA TTTATATTAG TTTAGCCAAA 240  
 GGATAAGTGT CCCCTATGGG GATGGTCCAC TGTCAGTGT TCTCTGCTGT TGCAAATACA 300  
 TGGATAACAC ATTTGATTCT GTGTGTTTTC ATAATAAAAC TTAAATAAA AATGCAAA 358

配列番号 : 1538

配列の長さ : 354

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01751

配列 :

GATCCECTCCT CTAGGGGCCT GGGGACTTIN ACTGATGCTC TTCCTGATTC TAGAGCAAAG 60  
 GTGTGGGAAG GGGAAATGGA GGAATGCCCT CCTGTCTGTN TCGTTCTCTG TGCCACAGCT 120  
 ACAGATGCAG AAGGTTTCTC TGGATAGCAC ACCTCTGANT GTAAATCATG ATAAATGGA 180  
 TATTGGAAA CTTACTCCTA AGCTGTGATT TAGGGTGTAT TTCTACTTCT GGACTGCCCTC 240  
 AATATCAAGG GCTGAGACTT TTGAATTTTG AATATTCGTT GGGTTTCATG TTAAGANGCC 300  
 TGTGGTCTAG GAGTGTCTATT CAGTGTCTTCT TTTCTGATA AACACTTTGA ATAN 354

配列番号 : 1539

配列の長さ : 352

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01752

配列 :

GATCTCAGTA TGGACAGTGT AACAAACAAA CAAAATGGC TGGACAGACT TCTTGTGTTT 60  
 TGTAAATATA AACTAGGACA GTTCTGTAGG TTTGTTCACT GTGCTAGTGG AGTATTTCTT 120  
 TAATGTAAAA CTTCACTTAA CAGAGAGATT CTTTGTGTTAG CAAGCTTGGN GTGATGATAN 180  
 AGNGGTAAGA AATAATATAA ATGTTGAAGA AAGCATCACA ACAGAACTAT AGGAGTCTAA 240  
 ATTTAATAAA TCTTTAAAAA AAACCACTGT CTAGAATATA TACCATGTTT TATTATTTAA 300  
 AATCATTGTC TTAAATTTT GTTCAAAAAA TAAAAATTG AATACAATCA AA 352

配列番号 : 1540

配列の長さ : 351

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01753

配列 :

GATCAGACAA GCCCAAACCTG AGAGACACTC TACAAAATAA CTGGCCAGTA CGTTTTNCAA 60  
 GTNCCAAGGC CGTGAACAAT AAGGAAAGAC TGAGGAACAG TCATGGACTG GAAGAGAGTA 120  
 AAGAAATATG ATAATAACT GCATTGTGAG ATACCGATTT AGATGTTGGA TTAGAAAAAG 180  
 GACCAGAAAT AAGATTTTCAT CAATGTCAAT TATTTGGTTT TGATAATTGT ACTGTGGTTA 240  
 TGTAAGATGT TAACATTAGT AAGAGCTGGG TGAAGGGTAC ATGGAACTA TTATTTTTCG 300  
 CACCCTTTGA AAGTCTAACT TTTTCAAAA TAAAAAGTTT TAAAAATAA A 351

配列番号 : 1541

配列の長さ : 357

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01754

配列 :

```
GATCCCAGAT GCAGTGACTG GTTACTACCT GAACCGTGCT GGCTTTGAGG CCTCAGACCC 60
ACGCATAATT GSECTCATCT CCTTAGCTGC CCAGAAATTC ATCTCAGATA TTGCCAATGA 120
TGCCCTACAG CACTGCAAAA TGAAGGGCAC GGCTCCCGC AGCTCCCGGA GCAAGAGCAA 180
GGACCGCAAG TAACTCTAA CCATGGAGGA CTGACCCCT GCCCTCAGCG AGTATGGCAT 240
CAATGTGAAG AAGCCGCACT ACTTNACCTG AGCCACCCAA CCTAAATGGT ACTTATCTGT 300
NCCCATGTNC NTACACCAGC CTGTTTTNAT AATAAACTTT ATTGGTGGTA GGGNAAA 357
```

配列番号 : 1542

配列の長さ : 412

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01755

配列 :

```
GATCAGGGCA GTAGGCATAA TTCAGCAACA AACAATCTTC CTTTGGGAGA AACCTNTTCA 60
TTCCAATCTT CTAATTACAG TGGTTCCTAT CTCAGGGATA CTGGACTTTN TGACGCAGAT 120
GAACAATTAA GGGGAAAAGC TTCCCTTTTC CCTCTGTGGC AGTTACGATT TTNACTTCAG 180
TCCTGAGAAA AACTTCAGGT TTTGAAAATC AGATGATGTC TTCTCCTTTT CCAANCACCA 240
CACGTTGAAA GCNTTTATAA ATCCAAGTCT GAAACTCTGC GCTCTAGTAC TGCTGTAAAG 300
NTACACAACCT TGTTTCTNN GTTCATATAA TCTNGGGGTA CNCACNCACA CACNCNTGTA 360
TGGGGGGGGG GGNNTGGCGN TTNCCACCGC GCGTCCNTT TTTGNNGGGT CN 412
```

配列番号 : 1543

配列の長さ : 343

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01756

配列 :

```
GATCCCAAAA TGCTGCGGGG CAATGACAGC TCAGTCCCA GAAATAAAAA TCCATTCCAA 60
GAGGCCATTG TTTTGTGGT GGGAGGAGGC AACTACATTG AATATCAGAA TCTGTGTGAC 120
TACATAAAGG GGAACAAGG CAAACACATT TTATATGGCT GCAGTGAGCT TTTAATGCT 180
ACACAGTTCA TAAACAAGT GTCACAACCT GGACAAAAGT AACACAGAAG AACCTTACTA 240
TGATAATCTA CTTGGAATGT GGATAAATGT AAAANGNAGA AAAGTTAGAA NGNCANTAT 300
GTTTCCTTCT CTGTAACAGT GTCCTAACAG TGAAAATTCA GGN 343
```

配列番号 : 1544

配列の長さ : 340

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01758

配列 :

GATCGANCTT NCTATGGACT CAAGCAGGTG NNGAAGGCCA ATNAAGCCAT GGCAATTGAC 60  
 ACATTGCTCA TCAGCGATGA GCTCTTCAGG CATCAGGATG TAGCCACACG GAGCCGGTAT 120  
 GTNAGGCTGG TGGACAGTGT GAAAGAGAAT NCAGGCACCG TTAGGATATN CTCTAGTCTT 180  
 CACGTTTCTG GGGAAACAGNT CAGCCAGTTG ACTGGGGTAG CTGCCATTCT CCGCTTCCCT 240  
 GTTCCCGAAC TTTCTGACCA AGAGGGTGAT TCCAGTTCTG AAGAGGATTA NTGATTGAAA 300  
 CTAAAAATTT GNGACAATCT TTGTGTTTTT CTAAACTGTN 340

配列番号 : 1545

配列の長さ : 339

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01759

配列 :

GATCTGCTTT CATTAACTGG AATTCTGTAG GAGATACTGG TGACCTAAGC TAAGTTGCAC 60  
 TCAGCATACT CAGTGTCAAG CTAATGAGGT TCTATTATAA AGGTTCTACT TTTAATCTGA 120  
 GGGAAAACAT GTTCAGGGCT TCTAGAACAC TAAAAAATTN GGNTTAAACC AGTGTNCAGT 180  
 CTGGTGCCAA ACTTCGAATG GAATACAAAT NNACATAATC TGANCTTTGT NCACAGGTTA 240  
 TCCTAATAGA GTAATTCTCC ACTTTGCTCT ATTGAAGTGT CTTAAGGGAT TTGTTTAAAC 300  
 AGCTAAGTTA CTTGATTAAA ATAATGATAA AATTGTAAA 339

配列番号 : 1546

配列の長さ : 362

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01760

配列 :

GATCTGGTAG AAGGTACCAG CTTCCCTTCC AGCTGGAGAG GCCCAACAC TGGATGGTTC 60  
 TGTAGGGAGC CTAGGGAGCC TGGTCATCAA CTTGCAATAC CTCACAGAGC CAGTTCACAT 120  
 CCCACTCTGA GCTCCACGA GAAACACTGC TTCTCCAGGC CCGGGGTTGT TGGGGAGAGA 180  
 GGCAGAGGCA GCTGGAGCGC CGTTCTCTCC TGCTGGGACA CCGCTTGGGC TTTGGTATTG 240  
 ACTGAGTGGC TGACAGTTAT CTTCCAACCC CAACTGGCTT GGGGGCAGGA CAAGGGCTTA 300  
 GGCTTGATGG TGGNCAGGCT TGNCTGCTCC CCACCTGNGA TGCCCTGCT CTGGGACCTC 360  
 TN

配列番号 : 1547

配列の長さ : 335

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01761

配列 :

GATCCTTTCA GAAAAGAAAC ACTGGGTCCC ATAGCTAAAT TCTCAACCGC CANGCACCTT 60  
 CAGAAGAATC CAGCCTAATA CTGGAATTTG TGCTATTATC TTCCTCTCCA GCCCCCAAC 120  
 TCCATCCCTC ACCACAGTTG TCTAGGAAAT GACATGAATT CAATATCTAA TGTCAACCAA 180  
 TGGGGAGAGC CAACTCCA GGAGAGGTTT CTGAGCTGAG TCCCTTAATT TCTGGATGAA 240  
 GAAGACCAAC AAGTTTTGTC CAATGTATTT GTTCTCAGA CCTTGCCTAG GCACTAAAAA 300

TAAAATACTA GGTCATTGGA GGCTAATGTG GGAAA

335

配列番号 : 1548

配列の長さ : 330

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01763

配列 :

```
GATCATTAA G AAGGCGATG TAGATGTTTC AGATTCTGAT GATGAAGATG ATAATCTTCC 60
TGCAAATNTT GACACATATC ACAGAGCCTT GCAAATAATA GCAAGATATG TACCATCATG 120
AGTATACTGN TCCTTATTTT GAATGTTTAA TTCTCAAGAA AATTGTAATC AATTAGTAAA 180
AATTATAAAA TGTTAATAGT ATTAAAGCTT GAGTCTTACA TTGCATTTT TTTTNGNA 240
NCCACTTGGG GAACCATTC ATNCTCCAAA ANGGGGCATT CCCATTTCCT NTNATCCCC 300
TNNAATGGTT TTNCAAAGTN NGTNTGCNGN 330
```

配列番号 : 1549

配列の長さ : 330

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01764

配列 :

```
GATCATGGTG GATGAGGAAG CCTCAACGTA GATTCCTGAA CTCAAGGTAC CAGCAAGANT 60
GCNTTCTCCC AGTGTGCTCT CCCCAACATC CTAGGCACAG CTTTCATAAC CCAGTTTCTT 120
AGGTGTAAGA AACTGTTTNN ATCTCATTTA TTAAGTCTCA GAACTTAACA GAAAAGGAAG 180
CCTTTTAAAT ATTCTTTTAA ATNTTATTTT AGATTAACAG TTTTGNACTT TACATTTTTT 240
TATACAACCA NCCAGTTTCT TTNCTAGCCA ATCATCTCTG ANGAGTTGCT GTTTCTTACT 300
GACAATAAAA NNTGTNCTCT TGGTTCGAAA 330
```

配列番号 : 1550

配列の長さ : 329

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01765

配列 :

```
GATCAACATC TTTCTTGCC TCTGTCCCT TCTCTCATCT CTTAGCTCCC CTCCAACCTG 60
GGGGGCACTG GTGTGGAGAA GCCACAGGCC TGAGATTTC TCTGCTCTCC TTCCTGGAGC 120
CCAGAGGAGG GCAGCAGAAG GGGGTGGTGT CTCCAACCCC CCAGCACTGA GGAAGAACGG 180
GGCTCTTCTC ATTTCACCCC TCCCTTTCTC CCCTGCCCCC AGGACTGGGC CACTTNTGGG 240
TGGGGCAGTG GGTCCCAGAT TGGCTCACAC TGAGAATGTA AGAACTACAA AAAAAATTC 300
TATTAAATTA AAATTTNTGT GTCTCCAAA 329
```

配列番号 : 1551

配列の長さ : 334

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状



クローン名 : HUMGS01766

配列 :

GATCCCAACT GCTCCCTNCC CTCGCCGGTG ACTCCTGCAC CTGCGCCGGC TCCTGCAAAT 60  
GCAAAGAGTG CAAATNCACC TCCTGCAAGA AAAGCTGCTG CTCCTGCTGC CCTGTGGGCT 120  
GTGCCAAGTG TGCCAGGGC TGCATCTGCA AAGGGCGTC GGACAAGTGC AGCTGTGCG 180  
CCTGATGCTG GGACAGCCCC GCTCCAGAT GTAAAGAAG CCACTTCCAC AACCTGGAT 240  
TTTTTATCTA CAACNTGAC CGTGACCGTT TGCTATATTC CTTTTCTAT GAAATAATGT 300  
GAATGNTAAT AAAACAGCTT TNACTTGAAA CAAA 334

配列番号 : 1552

配列の長さ : 328

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01767

配列 :

GATCTGTTTG GACTATGTTT TCTTTCTTC TCCCACTTGC TCAGCAGCTT GGGCTTCCAT 60  
TCTAGTTCTT TTACCAAGAT TTTGTGTGA CCATGTTGAC TTCATTTGGA TTGCCCTCTT 120  
TCAATTCCT TGTGAAAACA CCCTTAACTT TCTCTTTACC CTTAGCTGAA ATGTTTACAT 180  
AGCTTCTGGT GATATCTTN CATGATTTTA TATCTTTAA AATGGTGATG GATGTGACAC 240  
CTCATAAAG TGAGCTTTGA ACTGTAGATA ACTCTTAAAG AAAATGTCAT TTTAGACAAT 300  
TAAATATTT GTGCTCAACT GCTTGAAA 328

配列番号 : 1553

配列の長さ : 327

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01768

配列 :

GATCGAAATG TTAACACCGG GAGCTCTNCA GGACACTCAC CCAGCGACGC TCGTGGGGGA 60  
AACATACTAA ACGGACAGAC TCCAAGANCT GCCACCGCTG GGCCTGCACT GCGGCCCCC 120  
ACGTGAATC GGTGTAAAG GGCNNGGAA GAAAAGCAGA GAGAGAATTG CAGAGAATCA 180  
GACTCCTTTT CCAGGGCCTC AGCTCCCTCC AGTGGTGGCC GCCCTGTACT CCCTGACGAT 240  
TCCACTGTAA CTACCAATCT TCTACTTGGT TAAGACAGTT TTGTATCATT TTGCTAAAAA 300  
TTATTGGCTT AAATCTGTGT AAAGAAA 327

配列番号 : 1554

配列の長さ : 326

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01769

配列 :

GATCAGCAGA CCACGTATTT AAAATTCTGA ATCTTCTGGG ACAGGGTTGT AACTCAGCCT 60  
TCCAAAGGGA AGAGTGCAGG GGGACGGGGC CATGATATGG GGAAATGGTG TAACTAATG 120  
TATTNTTTA TTGGCTGTTA TTCTGTATAA CACTCATATC TTTGCCAAAG TTCAATTTTA 180  
TATTTAGGCA ACTGATGGTC CTTTGCATT TAGGATTTN GTTGTGTTA CCTTATACCT 240

CATGATATAA GGAATGGGCT CATGTGTCTT CCGTCTTTTG GAAGGAGGTT GACATATTTT 300  
AAATAAATGC TTTTAAATAC AGTAAA 326

配列番号 : 1555

配列の長さ : 387

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01770

配列 :

GATCAAAAAG AACAGAACCC TCTCCAGCCT GCTGACCCGA ACCCAACCAC ACAATGGTTT 60  
GTCTCAATCT GACCCAGCGG CTGGACCCTC CGTAAATTGT TGACGCTCTT CCCCCTTCCC 120  
GAGGTCCCGC AGGAGCCTAG CGCCTGGCTG TGTGTGCGGC CGCTCCTCCA GGCCTGGCCG 180  
TGCCCGCTCA GGACCTGCTC CACTGTTTAA CACTAAACCA AGGTCATGAG CATTGCTGCT 240  
AAGATAACAG ACTCCAGCTC CTGGTCCACC CGGCATGTCA GTCAGCACTC TGGCCTTCAT 300  
CACGAGAGCT CCGCAGCCGT GGCTAGGATT CCACTTCCTG TGTCATGACC TCAGGAAATA 360  
AACGTCCTTG ACTTTATAAA AGCCAAA 387

配列番号 : 1556

配列の長さ : 325

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01771

配列 :

GATCACAGAT GGATNTTGTT ATAAGCATCA ATGTGACACT TGCAGGNCAC TACAACGTGG 60  
NACATTGTTT GTTCTTCCA TATTTGGAAG ATAAATTTAT GTGTAGACTT TTTTGTAAGA 120  
TACGGTTAAT AACTAAAATT TATTGAAATG GTCTTGCAAT GACTCGTATT CAGATGCTTA 180  
AAGAAAGCAT TGCTGCTACA AATATTTCTA TTTTAAGAAA GGGTTTTTAT GGACCAATGC 240  
CCGAGTTGTC AGTCAGAGCC GTTGGTGTTC TTCATTGTTT AAAATGTCAC CTGTAAAATG 300  
GGCATTATTT ATGTTTTTTT TTTTN 325

配列番号 : 1557

配列の長さ : 322

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01772

配列 :

GATCTGTAAT TCATAGTCAC ATCAAGGTCA TCAAGACCAG GAAAAACAAG AAAGACATAC 60  
TCAATCCTGA TTCAAGTATG GAAACTTCAC CAGACTTTTC CTTCTAAAAT CTGGATGTCA 120  
TTGACGATAA TGTTTATGNN GATAAGGTCT AAGTGCCTAA NAAAATGTAC ATATACCTGG 180  
TTGAAATACA AACTATACA TACACACCAC CATATATNCT AGCTGTTAAT CCTATGGAAT 240  
GGGGTATTGG GAGTNCCTTT TTAATTTNCC ATAGTTTTTT TTAATAAAAT GGCATATTTN 300  
GCATCTACAA CTTCTATAAT TN 322

配列番号 : 1558

配列の長さ : 319

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01773

配列：

GATCTTTCTT TAATAGTGAA CCCCTGGGCC ACTGAAGAGT AACATGGCTC CACTGGACAC 60  
 AAAAGAGGGA TGGAATCAAC AGGCAGGGGG CCTTTTATAA GCCTTAGGAA AAGAAAATGA 120  
 AACTATTTC A TCTTTGGACT TTTCAATACT ATTGGAGTGA TTTTTTTTTT TCTAAACAGG 180  
 GAAAATAATG TTACAAAAGC ATCTTTTTTG TNATTGTTT GCATCCCTCC CCCACACCCT 240  
 GGTGTTTTAA ANTGANGAAA AAAANCCATC ACCTTTTGTA CAAAANCTCT TAATGNTTAA 300  
 CAAACAAACA AANCAGAAA 319

配列番号：1559

配列の長さ：316

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01774

配列：

GATCTGGCTG CGCTATGACT CCGGGAGCGN CACCCACAAC ATGTACCGGG AATACCGGGA 60  
 CCTGACCACC GCAGCGCTGT CACCCAGTGC TACCGAGACA TGGGTGCCCG GCACGCGCCC 120  
 GAGCCCACTC CATTANATC TNACAGCAGT GTTCTTGCAA TATGAGGAGA CAGTTACAGC 180  
 CACATTATGG CTCTCATTGA ACAGTACGCA GCACCCCTGC CCCCAGCCGT NTTTTGGGG 240  
 CTTGCGCGAA AATCTACAAG CGGGAANGTG ACCTNGGATT CAAGGGCGGG GAGAGANGCT 300  
 TNAATAAATA ATCGTN 316

配列番号：1560

配列の長さ：390

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01775

配列：

GATCTAGAGG GTCGGACCCA CATATTTAAG ATTACGNTC GTTCAATGAG TGTGAAAGA 60  
 GATATCAGAT TTGAACTGTT AGCAGGACTG TGNCCAAATA GCACTGGTGC TGAGATTAGA 120  
 AGCGTCTGCA CAGAGGCTGG TATGTTTGGC ATCAGAGCAC GGCGAAAAAT TGCTACCGAG 180  
 AAGGATTCTT TGGAAGCTGT AAATAAGGTC ATTAAGTCTT ATGCCAAATT CAGTGCTACT 240  
 CCTCGTTACA TGACATACAA CTGAACCCTG ANGGCTTTCA AGTGAAAACT TTAAATTGGA 300  
 ATCCTAACCN TATATAGACT TGTTAATAAC CAATTCATAA ACAAATAAAT GGCTTCAAAA 360  
 TTGAAAAAAA NNNGANNNN NNNNAGNNNN 390

配列番号：1561

配列の長さ：311

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01776

配列：

GATCTGCTTA GAGTGGATTT TCACTCAAGT CCTTAGTAAG TGGATTTTGG GGAAAAAGC 60

ACCTGGGCTT CTGGTTCTTT TTGATAATAT ATAAAATTAT TCATTATGAG GTTGCAGTTG 120  
 TTTGCAAAGG AGAGGCACTC AAATTTGAAA GGTTATTTTA ATGTGATAAT TTGGAAGACT 180  
 TACTCAGATG TTGGTCATTG ACCACTCTGT GCATATATTT CTGCAGAGCT CTGTGAAGGC 240  
 AATGAGTGTG ACTTCCCTCT GCTCTAATAA AGCAATAAAT AATAGCTAAA GGGCTGACTT 300  
 TCACTTCGAA A 311

配列番号 : 1562

配列の長さ : 310

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01777

配列 :

GATCTTTCTA CAACATTTAT CCTGGTTGTT AAGCCCTCCT TACAACATTC TTCTCTCTTT 60  
 GTTTTTATAG CTCCATCTCT CCTGCTTCTT TAACTTGATA ATGCATACTT GATTTTCCTA 120  
 TTTGTNATTT CATAAACCAA TTAATACACA GATAAAATGA CTGTATATCA AACCATGTTT 180  
 GTATAGAAAA ANTGGATTN GGATGCCTCT CATATGTAAT TAGTTCATT AAACATATTA 240  
 ATNGTATTGT TTAATTNGTC AGGTTTTTGA CAGANTTTTG TTTACAGGTA ATAAANNNTT 300  
 TATCTCCAAA 310

配列番号 : 1563

配列の長さ : 307

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01778

配列 :

GATCGAAAAA AAAATCCAGA ACCTGGGAA ACTGTGGACC CTAAGTACC TCAAAAGCTT 60  
 ATAACAATCA ACCAACAATG GAAACCCATT GAAGAGTTGC AAAATGTCCA AAGGGTGACC 120  
 AAATGACGAG CCCTGCCTC TTTCTTCTGA AGAGTACTCT ATAAATCTAG TGGAAACATT 180  
 TCTGCACAAA CTAGATTCTG GACACCAGTG TCGGGAATG CTCTGCTAC ATTTTtaggg 240  
 TTTGTCTACA TTTTNGGGC TCTGGATAAG GAATTAAAGG AGTGCAGCAA TAACTGCACT 300  
 GTCTAAA 307

配列番号 : 1564

配列の長さ : 305

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01779

配列 :

GATCCTGTGG TTGGCCACTG GCCATAGCTG CTGCCAGCT CTACCCCTCC CAGGGACCTA 60  
 CCCCTCCCAG GGACCGACCC CTGGCCCAAG CTCCCCTGC TGGCGGGCGC TGGTGGGCC 120  
 CTGCACTTGC TGAGGTTCCC CATCATGGGC AAGGAAGGGA ATCCACACAG CCCTCCAGTG 180  
 NACTGAGGGT ACTGGCCTAG CCATGTGGAA TTCCCTACNC TGACTCCTTC CCCAAACCCA 240  
 GGGAAANAG CTCTCAATTT TTNATTTTAA ATTTTGTGTT GAAATAAAGT CCTTAGTTAG 300  
 CNAAN 305

配列番号 : 1565

配列の長さ : 304

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01780

配列 :

```
GATCACAGCT ASAGAATTGA GAATTAAC TA TACTACTAGC CATTTTAGGG CACCAAACT 60
TGGGATTAAA CACTTCCTAC TTCCCACTCC CAACTCCTGA AATGAAGTCT TGCTATCTGT 120
GACTAGTTTT ATTTTGTGC TTTAATAGT CCGAGCAGTC TTACCTTGT TACACATGTA 180
TTGACACCAT TTGCTTCAGG CCATGGAGCA CTGTTTCTCC CNTTTTACTA TTTATAGGAT 240
TCCGTTTTTT CACAAGACTT TTAATAAAAA GAAATTGTAG AAATAAACAC ATTAATAATT 300
GAAA 304
```

配列番号 : 1566

配列の長さ : 304

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01781

配列 :

```
GATCTGCTTT CTCGTAATTA TAGATTGGTT TGCATTTTCT AGAAATTTT AAATAAATGG 60
AAACATATAG TGAGTACTCT TCTTGGGGTG GAAGGAAGTG TGTGTGGCTT TTTCACTCA 120
AGCATAATTA ATTTGATACT CATCCAGATT ATGCATGTAT CAATAGTTA TTCCTTTTTT 180
ATTGCAGAGT AGTAGTTANN NNCCTGGGTA TNCACAATT GTTACCTGTT CATCTATTGA 240
TGGNCAATTG GGGTATTTC AGTTTTAGCT ATTACAAATA AACCTGCTGT GACATCATGN 300
CAAA 304
```

配列番号 : 1567

配列の長さ : 304

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01782

配列 :

```
GATCTGCTAT AGCTGTCCAT CAGAGAGAAT ACACGTGGCT ATAACATCTA TAACAAAACG 60
ACGATTCTTC TACAAGAGGC TGTTCCTNAC TGCTAACGTT GGTGTTTCTG GCGTGGGAAG 120
AAATGCACAG GCGTGCATGG CATGCACGTN CAGACAGCTG CATTGTAAGA NTNCTGTCAT 180
GCAGTCTGAA AAGGGAAGAA ACAGGATGGC TTTCTGTAGC CACACCTGTG AGGCGTGATG 240
ATTGTNGTAT TATTAGATTA CTGATTTTCC TTTCTGAAA ATACATTGN NTTTTAATCA 300
CAAA 304
```

配列番号 : 1568

配列の長さ : 304

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01783

配列 :

GATCTGCTGT TGCTGAGAGT NTGAGCGTGG ACTTGATGCA GTNATGACAA ATCATTGCTT 60  
 AGAATTAATG TTTTCAAATG TGCAACTCTA GTTTTTAAAA CAAAATTTGG TTCTTTACAT 120  
 TCATTATTTT GTTTTTGTTC CCCTTTAGTA TTAAATGGTC TTTGGAGAAA AAATAATAAA 180  
 ACAGAGTGTT ATATATATAT TTTTGGTGC AAGATAAGAT TTTCTGTTTT TTGAAATAAG 240  
 TCTGTAGCAT AAAAGGTAA ACTATTTTAA GGACANANTA AAAATAGGAG TGTATTTAAA 300  
 CAAA 304

配列番号 : 1569

配列の長さ : 303

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01784

配列 :

GATCCAGGGA TGAGGATAGA GTGCCCTGAG AGCAGTGCTT GGATTCAGCC TCCTGCTGGG 60  
 TCCTTCTGCT GGATACAGGC ACCAAGAGGC GGGGGTGGAG CAGGGAGCTG CGCCTTCCTG 120  
 GGGTGCCNGG TGGTGTGTAG AGAAAAGCTG CTTGTTTACT CCTTAAGTCA ATGTATTGGT 180  
 GACTGTTGAT TTGTGAACA ATTCAGGAAT CAAGGGCTGT GGAGAACTC CCTCATGTTG 240  
 TTGGCAACAG GTGAATGAAC CTAGAGCGGT GACATGAAAA TAAAGCTCAC TGTTACTCGC 300  
 AAA 303

配列番号 : 1570

配列の長さ : 302

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01785

配列 :

GATCCCCGA CGACGTGCTC GAGTTCCTGA AGGTGTATGA GANGCACTCT GCCCAGTGAG 60  
 CACCTGCCCT GCCTGCATCC GGAGAATTGC CTCTACCTGG ACCTTTTGTG TCACACAGCA 120  
 GTACCCTGAC CTGCTGTGCA CCTTACATTC CTAGAGAGCA GAAATAAAAA GCATGACTAT 180  
 TTCCACCATC AAATGCTGTA GAATGCTTGG CACTCCCTAA CCAAATGCTG TCTCCATAAT 240  
 GCCACTGGTG TTAAGATATA TTTTGAGTGG ATGGAGGAGA AATAAACTTA TTCTCCTTA 300  
 AA 302

配列番号 : 1571

配列の長さ : 307

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01786

配列 :

GATCCATTTT GCTTACACTG TTGCATCACA AGGGACTCAC CCAGGGACCA TGACCTGCTG 60  
 GTGTGTGTGT ATATTTAEAA AAACAAAACA AACAAACCAC CCATTGGGAT ATAAGGTAGC 120  
 AATCACAAAC TAAAGACTGC GGCTTGTGTA GGTGCAATAC CCTGACTCCC AAAGTTAGTT 180  
 ACAGTGGGTT TTATTGTTTT TGTGACTGAA GGATTTATTC AGACTGCTGT ACTCTTCATT 240  
 TGATGTAACA AAATGCTATT AATCTAAATA TTTGTAAATA AAGTACCTGT ATCTAGATTA 300  
 AATTAAA 307

配列番号 : 1572

配列の長さ : 301

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01787

配列 :

```
GATCCATTAC CTAGGGTAAA ATTCTCCTGA ATGTCAAACA AAGAGATAAA CTACATTTGG 60
GTTTTGGGAA GTCCCTGTGA ATGATGAATC AAGAATCCTC AAGTCTGTCT TGCCACCCAT 120
TTAATACGTA TTTTGTAA GGCTGAAGTT TAGAGTTAGA ATCAGGACAT TTTGGCCTAT 180
TGAGAGGTTT TGAATCCAA CAGAAGATGC CATGTAAATC AGTGAATTN ATTCTTTTAA 240
AAGCAACTTA CAAAATTAC AAGATGTATT CAATAAGCA GTTAGCTTT GGTATATCAA 300
A
```

配列番号 : 1573

配列の長さ : 303

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01788

配列 :

```
GATCCTCAGT GTGCTCACGG GGCTGCTGTT CGGCAGCNAT GGCTACTACG TGGCGCTGGC 60
CTGGACCTCA TCGGCGCTCA TGTACTTNAT TGTGCGCTCT TTGCGGACAG CAGCCCTGGG 120
CCCCGACAGC ATGGGGGGCC CCGTCCCCCG GNAGCGTCTC CAGCTCTACC TGACTCTGGG 180
AGCTGCAGCC TTTNCAGCCC CTCATNATAT ACTGGCTGAC TTTCCACCTG GTCCGGTGAC 240
GTCTNGCCCC AGATGGNAAT NAGTTTTTTA ATTCATTGN AAGGATTTTG AANTTCCTTG 300
AAA
```

配列番号 : 1574

配列の長さ : 297

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01789

配列 :

```
GATCTGTGTT CGAATCCTCC CCACCCCTTT CTTTGTGGAG TTTCCCTAACC TGCTGCTGAA 60
GCACAATGTT TTGGTGCTTT CTTTCTCCTN TTGTTAAAGG CAGTGTCCTAA AAGCCATTCC 120
AGATGCCAAG ACCAGGGGCT TATTTCTAGG GAAGGTAGGT CGGTTTCCAT GTTTCCTCC 180
CGTTATTTTT ATTTTNACT TTTTGCCTGA GACAAGCCGA GTATGAGGTG GTTTGATTTA 240
AGAAAAATCA ATGAAATTGT TTAATACTGT TTTAAATAA AACCGTAAAC TCTGAAA 297
```

配列番号 : 1575

配列の長さ : 299

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01790

配列 :

GATCAGGCCG TTNCTGAGCT CAACGGGACC CAGGTGGAGT CTGTACAGCT CAAAGTCAAC 60  
 ATAGCCCGAA AACAGCCCAT GCTGGATGCC GCTACTGGCA AGTTTGTNTG GGGCTCCCTC 120  
 GCTGTCCAGA ACAGCCCTAA GGNTTGCCAC CGGGACAAGA GGACCCAGAT TGTTTACAGT 180  
 GATGACGTCT ACAAGGAAAA CCTTGTGGAT GGCTTCTAGG GAACAGNGCT GGATTCCTTG 240  
 TGCCTCATAT GCCCCAAATG CTGGTTTTC AATAANCACT TGAGGGTGA AGCTTNA 299

配列番号: 1576

配列の長さ: 300

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS01791

配列:

GATCCAAGAT AAAGAAGGCA TCCCCCGA CCAGCAGAGG CTCATCTTG CAGGCAAGCA 60  
 GCTGGAAGAT GGCCGCACTC TTTCTGACTA CAACATCCAG AAAGAGTCA CCCTGCACCT 120  
 GGTCTGCGC CTGAGGNGGT GGCTGTTAAT TCTNCAGTCA TGGCATTCCG AGTGCCCACT 180  
 GATGGCATT CTCTGCACTA TAGCCATTG NCCCACTTA AGTTTAGAAA TTACAGGTTT 240  
 CAGTAATAGC TNGAACCTGT TCAAAATGTT AATANAGTT TCGTTGNATG GGAGCATAAA 300

配列番号: 1577

配列の長さ: 295

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS01792

配列:

GATCTGGCTT CTTTCCAAG GNGGGGGTGG GGTGTNCCTN GCGTCCCTGT CCTTGANGGA 60  
 CCTCCTTCCC CCAGCCTCAT CACCGTGCTC TTCTCAGCGC CACCCTCAGC AGCCAGATTG 120  
 CAACACCAGG GAGAGGCGGA TGCAGAGCCC CACCGGTGGG AAAGTTGCCT GTGGAAGGGA 180  
 GCCTTTTGCT ACAATTTGTA ACTTATTNC TAAAGTCTAT TTTGTAACAA TTTATTTAAG 240  
 TTTAAAAA GGAAACTGC TGCCCNCCAA AAAAAGAAAT TTTCAAAACA AGAAA 295

配列番号: 1578

配列の長さ: 297

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS01793

配列:

GATCTAAAGT TCTGGCTGTC CATTAACTC CAACTATGGT CTTTATTCT TGTGGTAATA 60  
 TGATGTGCCT TTCCTGCCT AAATCCCTC CTGGTGTGTA TCAACATTAT TTAATGTCTT 120  
 CTAATTCAGT CATTTTCTTA TAAGTATGTC TATAACATT GAACTTTAAA AAACCTATT 180  
 ATTTATTCCA CTAATGTAGC AATTGACAGA TTAATAAAT GTAACATTCAT AATTCTTAC 240  
 CATAACCTCA ATGNCTNNTT TTAATAAATA AAAATTAAAA ATGAAAAGNG NTANAAA 297

配列番号: 1579

配列の長さ: 289

配列の型: 核酸



トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01794

配列：

```

GATCTCTCTT GTCNCTNCT GCTCTTTNCT TGGTGCTCTT TTTNCTCGGT GGGGTGTGGG 60
TAATAGAACA GCCGTGGGCT TTTGGGGACC TTAACTTTT TTTNCTCTCT TTTGTTTATA 120
AAAAACACTA AACATTCAAT TCCAGAGAAC CAAAAATCCC ACCTTCCCAC CGAACACTAC 180
TAACGGGCTT GTGTTCTGCN CCATACCTTT NCTCTTTNCT TTCTGTCTTG TTAATGCTTT 240
TAAAAACAAA TGAGTTTTTT ATATAAATAA AGTTTTTAAA GTGTGTAAA 289

```

配列番号：1580

配列の長さ：287

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01795

配列：

```

GATCCCATCC GCATGGAGTT TGAAAATAAG GAAGACTTGT CGGGAACACA GGCAGGGGCTC 60
AACGTCATTA AAGAGGCAGA GCGGCACNCC NGGTGGGCAG CCAAGGAGCT GAGAAGANCG 120
AAGAAGCTTT CAGACTACGT GGGGAAGANT GAAAAANCCA AAATTATCGC CAAGNTTCAG 180
CAAAGGGGAC AGGGAGCTCC AGCCCAGAG CATTATTATTA GCAGTNAGGA GCAGAAGCAG 240
CTGATGCTGT ACTATCACAG AAGNCANGAG GNGCTCANGA GATTGGN 287

```

配列番号：1581

配列の長さ：285

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01796

配列：

```

GATCTATTGG CATATTCGGG AGCTTCTTAG AGGGATGAGG TTCTTTGAAC ACAGTGAAAA 60
TTTAAATTAG TAACTTTTTT GCAAGCAGTT TATTGACTGT TATTGCTAAG AAGAAGTAAG 120
AAAGAAAAAG CCTGTTGGCA ATCTTGTTA TTTCTTTAAG ATTTCTGGCA GTGTGGGATG 180
GATGAATGAA GTGGAATGTG AACTTTGGGC AAGTTAAATG GGACAGCCTT CCATGTTTCAT 240
TTGTCTACCT CTTAACTGAA TAAAAAAGCC TACAGTTTTT AGAAA 285

```

配列番号：1582

配列の長さ：280

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01797

配列：

```

GATCCTCCCC TTTTGAAATG GCCCTGCTGT GTCAGTTTCC CTGTGGCCTT TTGAAGTGA 60
CATCTCACAT GTTGGGAAAC GCTGGCCACT GGGAAATCAT TAGAAAGGAG GCTGTAGAAT 120
ATTTGCCGAG CCTCTACTGT ATACCAGGGG CTAAGTCACC AAGCACATTC TAGGAATTGG 180
GCCCTGCTCA TGAGGAGCCT TAGTGGAGAT TCCAGGTGAA TATTTATGAA AAAGTCAACA 240
TTGAAGTGA AAATGGAAAT AAAGTGCCTG AAAAGACAAA 280

```

配列番号 : 1583

配列の長さ : 273

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01798

配列 :

```
GATCAGAATG GACTTCTNCC ACTGAGCATG ACANGCACTC GAAAGGCTAA ATCAACCAGA 60
AACATCGAAA CAAAAGCTCA GGTGTGCCCC CCGGCACGCT CCACANCTGG TGACCCGACA 120
GTTCTGGCT CCTTGTTTCTG ACAGCTTGTC AGTNAAGAAG ACANCACGTC TGCACCTNCA 180
TTATTCAAAC TTGGCTGGCT CTCTAGTATG ACTACGNACA TGGAACACAT CTGTCTCTCC 240
CTAAATAANT ACTACCACAT TATTNCTTCT AAA 273
```

配列番号 : 1584

配列の長さ : 270

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01799

配列 :

```
GATCCATATT TGTGTTGTGT TCTGCTTAAA TCAGCAAGAA TGATAAATTT GATGGTGTGA 60
AATTGGAAGT ATCAAGGGCT TTCTTTGGTG ATTGAGGGAA ATAATGTCTC TACTTGTAAT 120
TTATTGTGAC CCTTTTTCAC TGTATATGCT TTGTATGTCT AATATTATT TCAATGCAAA 180
TTCAATTNNC CCTTCATCTG TATTGTTATA TCTAAGATTT TATTGATGTT AAAATCTAAT 240
TGTGGAATAA AAATCTCTCT GGAATTTAAA 270
```

配列番号 : 1585

配列の長さ : 270

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01800

配列 :

```
GATCTGCTTG ACAGTGATTA AATCCTTAGC TCACATCCAT TCCCATCTTT NGGGCTCCTT 60
AGGCCCAAGG ATGGCATGTG ACTGGTCCCT GCAAGGTCCT TTCTTTGTCA CCAGCCAAGG 120
CATTGATAAC CAAGTAGCCA TTTTCCTCTT AAGGTTTCCT CTACAACCCC AAGGACTTTC 180
ATGATTATCC TCAGGGACAG GATTGGAGGC ATTGAGCGTG TTTATTAACA AATTGTTTTT 240
GGTAATAAAA TAAATGCTTG GACTCTTAAA 270
```

配列番号 : 1586

配列の長さ : 269

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01801

配列 :

```
GATCTNGTAA ACTCTCTGTA TATCTTCCTA CCTTTCAAAA TCGTTCCTAG GGTAGTCAA 60
GTCTGGAATA TAATTGCTGA CTATAAAGTT AGCAATTATG CTTTAAAGGT GTTGTCACAT 120
CAACCTAAAG AGAACCATCT ATGGAAGGTA TGGTTGAAAC ATCTGTAGGA ACACAGAACT 180
```

GGGATTTCAC TGAGTTTACC ANNTCAACTG TGTGAACTGT TTCTGCACTG CTTGCTAATG 240  
GCTTCATCTA ATAAATGTTT ACTTATAAA 269

配列番号 : 1587

配列の長さ : 267

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01802

配列 :

GATCTAGGGA AGTCAACACA TAGTGTAATA TAATTACATG CCTAATGAAA AGAAGATGTC 60  
ATTCCTAAT TTTNATATCT CATTTTCGGC ATTTTATAA ATGTAAAAGG AAAACCTCTT 120  
GTGTTACAC AGATTGCTGA ATTGATTCTT CCATATTTGT TAATAATTGA CTATTATTGA 180  
CAAAGATTCA AATGCTTTTA TGAATAATGT AAAATGAAAA GAGGCTTACA TTTTAAATGT 240  
TATTAAATTT ATGTACTTAA ATCTAAA 267

配列番号 : 1588

配列の長さ : 288

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01803

配列 :

GATCGCTTTG AGGTCAATAT TAGTGAGCTG CCTGATGAGA TAGACATCTC CTCCTACATT 60  
GAACAGACAC GGTAGAAGAC TCGCCCATTT TGGAATGTGA CCGTCTNTCC TTCAGGNGAG 120  
GACACCAGGN TGGGGGTGAA GGAGACACTA CTGCCCCCAC CCCTGACAGC CCCCACCCCA 180  
TGGCTTNCAT CTTTTCATN ACCANCACTC CTGAACCCCN ATTTCTNATT TGTCAGAATT 240  
TTTTTNNTTA ACAAACACTAG AAATGNANCA CATGGGGTCT GTGGTAAA 288

配列番号 : 1589

配列の長さ : 266

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01804

配列 :

GATCTTGCCT GTTTCACAAT GTAACAAGAC TCTACCTGGG TCCCCTGGTG ATGAGTTTCA 60  
GCATAGAATA ATGTTCAAGG AAAAGAAAAC GAAAACAGTT TAAATCTCTA CCACAGCCTC 120  
ACAAGCAAAT GCTAAGGGGA ACATACATGT AAAANGCCAG CAACTATCT TCAAACTCTT 180  
CCGTCCTTAA TGTCTTCCAT GGCTATTGCC CCCACAATGG TCTCTTTNNT CCCTGCTCCC 240  
TTATTAANGA ACTCTTCTG AAGAAA 266

配列番号 : 1590

配列の長さ : 266

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01805

配列 :

GATCTATGAC TCCAACCGTA TGATTTTNTT GCCTCCCCAG TTTTCATCCC AGTGGTAACG 60  
CCTGATTTTT GGTAGCTATG CCATCTTCTG CTGAGGATTA CCATTACTGG GTGTATCACC 120  
CCAGTACTTC CAAATNCCTC TCCTCTATTG ATTCAGTTGT TATTGCAGTG TCTGCTTCAT 180  
CCGTGGAAGT TGAGGCTCAG ATGCCCCCTG CTCTGTAACC CTGGGGAATG TCAGAGGCAG 240  
GTAATAAAGG TTGTTTAAAC AATAAA 266

配列番号 : 1591

配列の長さ : 265

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01806

配列 :

GATCAGGAGA CTTTGAATTN ATATATTTTA ATCCTNATTA AGCTTAAATA GGAAAGTTTC 60  
TTCAACAGGA TTACAGTGTA GCTACCTACA TGCTGAAAAA TATAGCCTTT AAATCATTTT 120  
NATATTATAA CTCTGTATAA TAGAGATAAG TCCATTTTTT AAAAATGTTT TCCCCAAACC 180  
ATAAAACCCT ATACAAGTTG TTCTAGTAAC AATACATGAG ANAGATGTCT ATGTAGCTGA 240  
AAATAAAATG ACGTCACAGG GCAAA 265

配列番号 : 1592

配列の長さ : 254

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01807

配列 :

GATCTGAGAG AAGCCCTGTC CTCCACTCAC CTCACCCGCC GCTGCCACCA TCTCCTCTGT 60  
GCCAACTCCT TGTGGACCGC AAGAAAGCAT GACTTTGAAA AAGGGAAGCC ATTCCGAGAT 120  
TTTAAATGT TCATGGACTA TTCCATATTA AAAGCTGTTT TTGTTGTACA AAATTCACTG 180  
ATGTTTCAGT CTATTTTATT TTGCCTTCAG AAAAGAAGAA AGTCAAAAAT AAAACTTTTG 240  
TGTATTACAG CAAA 254

配列番号 : 1593

配列の長さ : 255

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01808

配列 :

GATCCTGGAG GATTTCCTAC CCCCCTCCTC TTCGAGNCCC CAGTCGTGAT GTGGAGGAAG 60  
AGCCACCTGC AAGATGGACA CGAGCCACAA GCTGCACTGT GAACCTGGGC ACTCCGCGCC 120  
GATGCCACCG GCCTGTGGGT CTCTGAAGGG ACCCCCCCCC AATCGGACTG CCAAATTCTC 180  
CGGTTTGCCC CGGGATATAA TAGAAAATTIA TTTNTATGAA TAATGNAAAT AAAACACACC 240  
TNGTGGCATG GCAAA 255

配列番号 : 1594

配列の長さ : 282

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01809

配列：

```

GATCCATGAA GGAGGGCTGT GTGGAGAAGA TTGGGGACTG GCTGAGGAAA AATGTGCTGG 60
TGGTAGCTGC AGCAGCCCTN GNGAATTNCT TTTGTCGAGG TTTTGGGAAT TGTCTTTNCC 120
TGCTGCCTCG TGAAGAGTAT CAGAAGTGGC TACGAGGTGA TGTAGGGGTC TNGGCTCCTC 180
AGCCTNCTCA TCTGGGGGAG TGGAATAGTA TCCTCCAGGT TTTTCAATTA AACGGATTAT 240
TTTTTCAGNC CGAAAAGNGA TGGTCTGAGT TTNTCTTAGA AA 282

```

配列番号：1595

配列の長さ：256

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01810

配列：

```

GATCAAATAA ACCAGTGTAG GATATTAAGA CTATCAATTG GTGGGATTAG GCTTGACATT 60
TTATTTTAT AAATATATAT TTNTCCTGAA TGTGTCTGAG TCCAAGAGTG GGCAAAAAT 120
AATTNCTAC TTTGGACTAA TCTATAGAGG TTTTGAAAG TCTGCATTAC TAACTTGTG 180
AATTCATGAT ATTCTGCCTA TGGCACAAAT TGTAACCTT TGTTTNCTA AAATAANGTA 240
ATTGAAAACC TGNAAA 256

```

配列番号：1596

配列の長さ：204

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01811

配列：

```

GATCTGCGCT TCCAGAGCGC ACTAATNCGG TGCTTTGCAG GAGGCAAGTG AGGCCTATCT 60
GGTTGGCCTT TTTGAAGACA CCAACCTGTG TGCTATCCAT GCCAAACGTG TAACAATTAT 120
GCCAAAAGAC ATCCAGCTAG CACGCCGCAT ACGTGGAGAA CGTGCTTAAG AATCCACTAT 180
GATGGGAAAC ATTCATTCT CAAA 204

```

配列番号：1597

配列の長さ：246

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01812

配列：

```

GATCATTATT ATATATAGGT ATTGATTGCT ACCCTGACCA CAGTGCTTTG GACTATGAGA 60
AACTTCTTAG ATTTNATAT GTAAATNCTG TGGACCACTG GGAGCACAAT GCCACATCA 120
TCTTAAGNNG AGTTTATGTG CAGCATTTAA ATCACTGTGT TTTCTTGT AACTAAAACA 180
GACATGGGCT TTGATTTTTT TCATACTATT AGACCATATC TCATAAAACC TTTTGAATTA 240
ATGAAA 246

```

配列番号：1598

配列の長さ：285

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01813

配列：

```
GATCACGCAC ACACAATAAG TCTTCTCTC CGAAACCGGA AGTAAATCTA TATCTGTTAG 60
AAATAATGTA GCCAAAAGAA TGTAATTTG AGGATTTTTT TGCCAATAGT TTATAGAAAA 120
TATATGANCC AAAGTGATTT GAGTTTGTA AAATGTAAAA TAGTATGANC AAAATTTGCA 180
CTCTACCAGA TTTGAACATC TAGTGAGGTT CACATTCATA CTAAGTTTTC AACATTGTGT 240
TCTTTTTCGA TTCATTTTTT ACTTTTATTA ANGGNTCAAA CCCGN . 285
```

配列番号：1599

配列の長さ：241

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01814

配列：

```
GATCTAACTA TGTTCCCCC CTTTCAAGAA TAGAACTATT GGGGTGAGGA TAAGGGGTGG 60
GGGAGAAAAA ATCACTGTTT GTTTTAAAA AGCAAATCTT TCTGTAAACA GAATAAAAGT 120
NCCTCTCCCT TCCCTCCCT CACCCCTGAC ATGTACCCCT TTNCCCTTC TGGCTGTTC 180
CCTGCTCTGT TGCCTCTCTA AGGTAACATT TATAGAAGAN NTGGAATGAA TCTCCANGAA 240
A 241
```

配列番号：1600

配列の長さ：239

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01815

配列：

```
GATCCAGAAT ACCCTGACCT CGCCCCAGTT CCAGCAGATG TGGAAGCGTT TGCCAAAGCC 60
ATGCAGAACA ACGCCAAGCC CGAGCAGAAA GAGGGCGACA CGAAGGACAA GAAGGACGAA 120
GAGGAGGACA TGAGCCTGGA CTGAGCCACG CGCCGTCCTC CGAGGAACTG GGCCTTGCA 180
GTGCGTTGCA CACCCTCACC TCCCACCCAC TGATTATTAA TAAAGTCTTT TCTTTTAA 239
```

配列番号：1601

配列の長さ：236

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01816

配列：

```
GATCCAAAGT AATATGTAGG TTCAATATTT TGTAGGTTTT ATAATCAAAT GTCTCCCTAA 60
AGAGATGACA TAGGAAGAA AAGCCTAATG TATCATCTTA ATGGATTCAG TTTTATTAT 120
GCACAAATAA CTGGGCTTGT AACCTAGGAA TATGATTAGA GCGTGATGCT GGCTTAAAAA 180
ATAGGACTNG TGAATCACAG TTTGTNNNTA ATAACTACT GGTGGAAAT ATTAA 236
```

配列番号 : 1602  
 配列の長さ : 235  
 配列の型 : 核酸  
 トポロジー : 直鎖状  
 クローン名 : HUMGS01817

配列 :  
 GATCTCCCCG CCGCAGCCTC CTCAGAAGAC ATCGAGCGGT CCTGAGAGCC TCCTGGGCAC 60  
 GTTTGTCTGT GTGCTGTAACTGTAAGTCAA ACCTTAAGAT AATGGATAAT CTCGGCCAA 120  
 TTTATGCAGA GTCAGCCATT CCTGTTCTCT TTGCCTTGAT GTTGTGTTGT TATCATTAA 180  
 GATTTTTTTT TTTTGGNAAT NATTTTGAGT GGCAAANTAA NGATTAGCAN TTAA 235

配列番号 : 1603  
 配列の長さ : 324  
 配列の型 : 核酸  
 トポロジー : 直鎖状  
 クローン名 : HUMGS01818

配列 :  
 GATCTGCCCA GGTGCGCCAG ACTTCCTAGC ACACGTGCGC GGGAGCAGCT GCTTTGAGTG 60  
 CACACACTAC CAATCGTTCC TGAATACAG GGAGGTGGTG GACGGCCTGG AGAAGGCCAT 120  
 CTACAAGGCG CCAGGCAGCG AAGAGGGCCC TGAAGTCCCC CCGGCGCCC CCTCTCGGGC 180  
 TCTCTACCC AGCCTGGTAC TGAAGGTGCC AGACGTGNTC CTGCTGACCT TCTGCGGCTC 240  
 CGGGCTGTGT CCTAAATGCA AAGCACACCT CGGCCGAGGN CTGCGNCCTG ACANGGNNAC 300  
 CTCTCTGAAC TGCAACACTT GGAN 324

配列番号 : 1604  
 配列の長さ : 235  
 配列の型 : 核酸  
 トポロジー : 直鎖状  
 クローン名 : HUMGS01819

配列 :  
 GATCAAAAAG CAAGCAGAAA TGAATCCACA TTCTAGTCCT TTATGCAGTA TACAAGGAGA 60  
 ACTGTCCTGT AGGATATTCT CTCCTGATG GTGCAGAACC CAGAATTAGA AGTTGTGGT 120  
 TACAGCATAC TCTGTCTTC AGAAAGGCGT GATTCTAGCT GTTGACCCCT TGCAGCTGTT 180  
 GGAATCTCTG CAAGAACCTC TGTATTCTTC TAATAAATC CCTCTTTTAT TTAA 235

配列番号 : 1605  
 配列の長さ : 235  
 配列の型 : 核酸  
 トポロジー : 直鎖状  
 クローン名 : HUMGS01820

配列 :  
 GATCCCAACA ATGAAGCCAT TCGAAATGCT ATGGGCTCCC TGGCCTCCNA GGCCACCAAG 60  
 GACGGCAAGA AGGACAAGAA GGAGGAAGAC AAGAAGTGAG ACTGGAGGGA AAGGGTAGCT 120  
 GAGTCTGCTT AGGGGACTGC ATGGNAAGCA CGGAATATAG GGTAGATGT GTGTNATCTG 180  
 TAACCATTAC AGCCTAAATA AAGCTTGGCA ACTTTTTTCC CTTTTTGTCT TCAA 235

配列番号：1606

配列の長さ：234

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01821

配列：

GATCAAAAAG AGAGTGGTTG TGGAACCTGT TGGCCCAGTT GGTTC AAGC CAGAGACATT 60  
CAGAAAGTTT TTAGCTCTAT ATTTGCATGG TGCTGCGTGA NGGAGGACCC CTCTGAATCC 120  
TGAAACCCCT CTTGCCTCTC TTCCACGGAA GAGGGCCTGG GCCCCGTGGA GCCTCAGTGC 180  
CCGTTTGGCC TGCTGCTCTC GCTGACAATA AAGAGCCCTT GCGTTGCACT GAAA 234

配列番号：1607

配列の長さ：234

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01822

配列：

GATCTGGAAC CTCAGCCTGG CCAGACACAG GCCCTCCCTG TTCCCCAGAG AAAGGGGAGC 60  
CCACTGTCCT GGGCCTGCAG AATTGGGTT CTGCCTGCCA GCTGCACTGA TGCTGCCCCCT 120  
CATCTCTCTG CCCAACCCCTT CCCTCACCTT GGCACCAGAC ACCCAGGACT TATTTAAACT 180  
CTGTTGCAAG TGCAATAAAT CTGACCCAGT GCCCCCACTG ACCAGAACTA GAAA 234

配列番号：1608

配列の長さ：356

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01823

配列：

GATCACATAA AACAGATTTG CATAAAATTA CCATGATTGC TTTATGTTTA TATTTAACTT 60  
GTATTTTTGT ACAAACAAGA TTGTGTAAGA TATATTTGAA GTTTCAGTGA TTTAACAGTC 120  
TTTCCAACCT TTCATGATTT TNATGAGCAC AGACTTTCAA GAAAATACTT GAAAATAAAT 180  
TACATTGCCT TTTGTCCATT AATCAGCAAA TAAAACATGG CCTTAACAAA GTTGTTTGTG 240  
TTATTGTACA ATTTGAAAAT TATGTCGGGA CATACCTAT AGAATTACTA ACCTTACTGC 300  
CCCTTGTAGA ATATGTATTA ATCATTCTAC ATTAAAGAAA ATAATGGGTT CTTAAA 356

配列番号：1609

配列の長さ：230

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01824

配列：

GATCACCTAT GCCAAGAAAT AACATTTGGG ATAGTCGTCT TTAAAAGACT TGGTGTATT 60  
TACAGTGT TTGTTGATAA CATTTGGCTG GGTCAATTTA ATAGTTAGAG ATGAGGAGGA 120  
GTAAAAGTGA AATTTTGTG AAGGACTTAA ATTATCCAGT GTTCTTTAG CCTTGGTGAA 180



CTATGAAATA CGAAGNCCTT AATTTGTAC AATAAACTTT TATTTGTAAA

230

配列番号 : 1610

配列の長さ : 227

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01825

配列 :

GATCTGTTGA ATATTTGCTA AAGACCAGTT CTTAAGCTA AGACATGTAA AAAATCCCAA 60  
 ATGGCAGTAC CTCATTGTTT ACTTAGCTTT TGTACTTATA TTTTCAGAG GAAAAACAC 120  
 TACTGTAAAT TGTGAATAGC CAATACATAA CTGTATTGTA TGCAAATCTG TGATTGTTGG 180  
 CAGTGTATC TCTGAGAAAC AGATAAATAA AGTTTATTTA CTATAAA 227

配列番号 : 1611

配列の長さ : 234

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01826

配列 :

GATCTAGCCA AGGCTGGTCT GCAGTATCAG ATGTCCAAAC TCATCTACTA TTAGCCATAT 60  
 TTTGTGAGTC GTTTGTCTAA ACTTTGTCAA AAATGCCTTT GCCATGATTT TGTGCTATC 120  
 TGGATTTCAA ACATGGACAG TTAGGAAGAT GTGCATTGAA GTAGGAAAAT TTTGTTTCTA 180  
 TTTGCTGTTA TTTATTTTTT AAATTAATAA TGGAAATGTA TTTTAAAGTT TAAA 234

配列番号 : 1612

配列の長さ : 226

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01827

配列 :

GATCTGTTGG GTTCTCTATT AATTTATTTT ATACATTATA GATTCTGGGT TGATAAATTC 60  
 TGCTCAATTT GAAAAATTTT ATATTTTGTG TCAAACTCTG TACAATTTAT ATTGGTGGGN 120  
 GCAAAAGTAA TTGCGGTTTT TGCCGTAGAC AGTAATGGCA AAACTGACA ATTGCTTTTG 180  
 CACCACCCTA ATAATATTAA NTATAATCAT GACTTTAAAC ATCAAA 226

配列番号 : 1613

配列の長さ : 224

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01828

配列 :

GATCGGGAAC TGGCTCCGTT GTGCTGAGGT CATCTTTGGT CATCAGCCTC CAGCATNTGG 60  
 AACACCTCC AACGCAATGT GGCTTTTACA TTTCTTTCTT TCTTCTTTT TTTTCTCTGG 120  
 TACTGGGAAT ACACAACACC AGCTGTTTTA TTATTATTG GGGAGGGGGT TGTGATTTTA 180  
 TTATTNGTTT TTTTAAATG AAAAATAAAA NGTTATATAT TAAA 224

配列番号：1614

配列の長さ：222

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01829

配列：

```
GATCAGCAGA TACATGTCAG TGCAGAGGTT CTCTGCCCTC CAGAAGCCCT CGTCTGGGAA 60
TTCGAGAGAG GAGGAGGACC CAGGGCCAAA GGAATCCTCA AACTTCCCTC CAAGGGAGAT 120
ATTGTAAGGG GAAAACAAAG TGTATTATTC CCCAAAACAA CCCAGCTTCA CCCCATGTCC 180
CTTCTACACG CTTACTCACT GAGGGTGAAT GGGAACGNTA AA 222
```

配列番号：1615

配列の長さ：222

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01830

配列：

```
GATCAGAATA TGTATGCAGT TCTTCTTTA ACCCTTTTTT CTCCTATGTA CTGTGAACAT 60
TAAAAAGTA CTTTAAATA TTCTTTGGAA ACTTAGCTTT TAGTAACTAC TTGGTTGTAT 120
CATAATTNAT TAACTANTGN NTTATTGGTA AACATTGGCT TGCCTCCCAT GACTTGCCAT 180
TATAATTAAA ACTGTGACTA CTATCTGTCT CCATTNCATA AA 222
```

配列番号：1616

配列の長さ：219

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01831

配列：

```
GATCCCN TTC CCACCCTCTC TGTGGCCTC AGAGTCACTC CTGCCCCCTC TCCCTGACTT 60
GGTGCTCACA TGCACCTCAC TAGGGTTTGT GACCAGGGTC TGGATGAGCT TGAATTTGAA 120
TGAATTGAGT TTGTATTTNT AGAACCTTGG GTTTTACAT GTTGGTCTT TTTTNGTTTT 180
GTTTGTGTCAC CNTCGATAAA GGAAGTATAT TCATCCAAA 219
```

配列番号：1617

配列の長さ：220

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01832

配列：

```
GATCGCGGCG GANTNGGCC CGCCGCCTGG TACTCAAGCC CGCGGGGACA TTGGGAAGGG 60
GACCCCCGCC CCCTGCCCTC CCCTCTCTGC ACCGTACTGT GGAAAAGAAA CACGCACTTA 120
GTCTCTAAAG AGTTTATTTT AAGACGTGTT TGTGTTTGTN TGTGTTTGTN CTTTNNATTG 180
AATCTATTTA AGTAAAAAAA AAAATTGGTT CTTTATTAAA 220
```

配列番号：1618

配列の長さ：216

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01833

配列：

```
GATCANGGCA CTTCAACTCA TTTGGAAAAT NTGAACACTG ATGACATGGT ATAGGAGTGG 60
GNNGGGTGTG GAGCCACCCA TCANACCCTC TTTAGCTGTG CAAGATAAAA GCAGCCTGGG 120
TCACCCAGGG CCACAAGGCC ATGGTTAATT NTTANCGGCA AGGCAATCC ATNGTTGNGA 180
AGTGCANTGG GCATAGTAAA NGTGCATGAT TTTAAN 216
```

配列番号：1619

配列の長さ：214

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01834

配列：

```
GATCATAGAA AATAAATAGA AGAGACAGTG AAGCAAGTAA AAAGAAAAGC ATTGTTTTAA 60
TTTGTGTGCA TTAATTTTTT TCATTGTGCA AAATGCTTCT TTTGTGCCA CAGTAAAGAA 120
CAGTTTTTAT TGTTTTGTAA GTAAAATTAC GTAGCTGATT TTGTATGTAA AGATTAATTT 180
CCATAATAAA AATTATTGTA TGTTTACTGT GAAA 214
```

配列番号：1620

配列の長さ：214

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01835

配列：

```
GATCAGAGTG GCCACAGAC ATTGCTTTCT TATCACCTAT CATGTGAATT CTACCTGTAT 60
TCCTGGGCTG GACCACTTGA TAACTTCCAG TGTCTGGCA GCTTTTGAA TNACAGCAGT 120
GGTATGGGGT TTATNATGCT ATAAAACAAT GTCTGAAAAG TTGCCTAGAA TATATTTTGT 180
TACAAACTTG AAATAACCA AATTGATGT TAAA 214
```

配列番号：1621

配列の長さ：211

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01836

配列：

```
GATCTGTGTC ATAAGTGA CTGGATGCAT CAGTGCCAC CAGTTGGAAG CAATGACAAG 60
GATGGCTGGC TGGTGT TTTT CAGCCTCCG GTTTATAGAC TGTATTATC TAGTGGATTC 120
CTGCAGGCCC CATACTGAGC CTGGACTGAA AGTATCCACT CGGACCATCT GTTATCTCTC 180
TACACTGAAA ATAAACCTC TTCCACCCAA A 211
```

配列番号：1622

配列の長さ : 211

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01837

配列 :

```
GATCTGAGAT GGAAGAGTTT CATCCCAAAA CCATCTCCCC CTGACCCCCA GTCCATGGAA 60
AAATTGTCTT CCACAAAACC GGTCCCTGGT GCCAAAAAGG TTGGGGAAC TCTGGTCGGT 120
ACAAAAGTAA TTGTGGTTTT TGCACNGTTG GAATTGTCA TNTGATATTG GAATACATTC 180
TTAAATAAAT GTGGTTATGT TATACATCAA A 211
```

配列番号 : 1623

配列の長さ : 212

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01838

配列 :

```
GATCAGCGAG GTTCTCCAGG ACCTTAGGTT TGATGCGGAA TCTGCCGAGT GATGGCGGCT 60
CCCCAGGGAT GCCGCCGAGG GAGATGGGAA ACGGGGCGGA TGGCGCCCAG CCCAGCCCTA 120
ACTGCCAGCT GGCTGGGGTC GCGCCCCACT GCGCTGCTGA CCTTCCTGCA GTTCCAGACA 180
CCTCCCACAA TAAAGAGCTC CTCCTCTGTA AA 212
```

配列番号 : 1624

配列の長さ : 208

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01839

配列 :

```
GATCTATGAC AATGTATAGT CAATAAATGA TAGCAATTAT TTTAATTAT CAAAATAAAT 60
TGTTAGAGAT TCAAGTTAGC ATACAAAATG GAAATACATT GACAATCTAA AAATATACT 120
AAACATAAA CTCAAGACTT TATTCCTCTT CCTGTTCTAT CAAAATTGTG CCAAGTAAAA 180
AANTAAANT TGTTCCTTTT ATTTCAAA 208
```

配列番号 : 1625

配列の長さ : 210

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01840

配列 :

```
GATCTAGATG GCAGATAGGA ACTTNTTGT CACAAAAATA CTGGAGGAAA ATNTTGTA 60
AATAGACTTT TGGACACACA GCTGTTGGGG CTGCACTGAG CTGCAATTTT TAACATGGAT 120
TTATAACTTA ATGTTTCTGT TTATAAATA CTAATGATTT GCAATGTATT TACTGGCCA 180
ATTAAAACAG ATGTTTATT CTTTCTGAAA 210
```

配列番号 : 1626

配列の長さ : 208

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01841

配列：

```
GATCCAGGAT TCTGGGAGGC TTCAGTTACC GCTGGCCGAG CTGAAGAACT GGGTATGAGG 60
CTGGGNCGGG GCTGGAGGTG GCGCCCCCTG GTGGGACAAC AAAGAGGACA CCATTTTCC 120
ACAGCTCAG AGAGCACCTG GTGGGGAGGA AGAAGTGTA CTCACCAGCC TCTGCTCTTA 180
TCTTTGTAAT AAATGTTAAA GCCAGAAA 208
```

配列番号：1627

配列の長さ：203

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01842

配列：

```
GATCTCACAG CCACGAATTT AGAACTTCCT CCTATAGCAT TTTCTATCTT TTTTATGGCA 60
TTTATTTTAT TCTATCTTGT TATGATTACA TAATCTGTTT AATCCCAAT TATATATTGT 120
AAATACCTTG AAGGAAAGGA GTCTTTATTA TCTTTGGTGC CTGGTGTTA GTTTTAATAT 180
TTTATTAAAT ACATCCAAGG AAA 203
```

配列番号：1628

配列の長さ：203

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01843

配列：

```
GATCCACTGT TCAATCTGCA CAAGATTNGG GNNCCAGACA TGGGAGACTT CAGCTGCCTC 60
AGAGGACCGT GGACAGGGAA GGCAGCCTCG CATCCCTCTG TCCATGCCTG GNNTGACTTT 120
AATAACCAAG AGTTTTATTT TTGAATTGT AGCTGTCGTT CACTTTTTAC CCACCCATTC 180
AATAAACCTT ACAGAATTGC AAA 203
```

配列番号：1629

配列の長さ：201

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01844

配列：

```
GATCCAAGTA ACAGTGA CTG CAGTTAGGGT CGAGAGCTTC TCCGAAGCAG CGGTCATGCA 60
GGCTTTTGTG TGGCTGACGC TTCCCTTTT CACAACAGTA AAAAGCTATC AATGGGAAAT 120
TGTGGACTTT TCCCACCAGG GACTCAATGG GGACTCAATG TGCAATATTC AGTCAACATA 180
AAACTCTTTA AGAACTCCAA A 201
```

配列番号：1630

配列の長さ：201

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01845

配列：

GATCACAGAC CACGAGTGCC TTTCCCGGAC CTGGACGTTG CCTCCAGAGC AGGCACCANC 60  
TCTTTCCCTC TCTAGACAGA AATATTTTGG TAAGGTTCTG GGGCAGGGAG GGAGCATGAA 120  
GTACGAGGAA AACTTGAATT CCAGATTTTN AATGCAAAGT ATTTATCATT TCTACCAGAA 180  
ATAAACGTTT TAAGTTTAA A 201

配列番号：1631

配列の長さ：217

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01846

配列：

GATCTTGAGG TCACTTCGTT TAGGTCATTN TCTCAACCCA ACCTCCCCAA ACTCTGGTTT 60  
GAGCCAATAT GTGTTCTATT GTTCTCAGAG CACCAGCCGA CTGTACAACA ATTGTTATAA 120  
AAATGTTTAT TGTTTACCAA AACCAGTGGA CCTCTTATCA AATGCTGCTT GGTAACAAAA 180  
TCTATCACAG TTTTAATAAA AAGAAAAAA AAGGAAA 217

配列番号：1632

配列の長さ：200

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01847

配列：

GATCTGTTTT NNTTAAACAC TAACAGAATA ATTCTTTATA AATAGGTAAG CCTTACACTT 60  
GTTAAAGAAA TTTACCTCTA ATTCAGTCT CACTAATGTA AAATACTGGG ACTTAAGTAT 120  
ACAATTCAGT CACTAAGTGT ACAGTTTTAT GTGGGAACA ATTCATGCAG GCTACTGGAA 180  
AATTAAATCT TATTACCAA 200

配列番号：1633

配列の長さ：200

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01848

配列：

GATCCNGGGC ATTTNCTCTG GGGAGACAGG CCTGAGGCCA GCTCGGNAGC CAAGCAGATT 60  
CCAAACCACT ACAACCCTTG CCAAACACAG CCCACTCCAT TTANACCGC CTCCTGAGG 120  
AGAAAATGCA GACTCAGGGT TCCAGTAACC AGTGATGGAT TCACCCCATC TCCCAAATAA 180  
TGGTTTACTT GTTTTACAAA 200

配列番号：1634

配列の長さ：333

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名 : HUMGS01849

配列 :

```
GATCTTCTAA GAATTTTGCA AAATTCTAAA CAAATATAGA GATGGTATAT AGAATTCATA 60
TCTAGAAAAC TTTGATTTTA ATGTGAGCTT ATCAAATTTG TNCTGGCTTT TTTGGCACTA 120
AGGCAAAAAC ATGTTAACCA GAAATAATTT ATTCTTCATG TATGTAAAAT ATTTGAGAAT 180
GTTTAGCCTT TTATTAGAAT TTTATTTGGA AAATATTTAT CTTTCTACAC ATTTTACACT 240
TATGTNCCTT TGCTTATAAC CCAATTTCTT AACTTTTTTG TACTTAAGC AAATATCAAT 300
NATGTTTAT TATCTAATAA AGTGTAAGAT TCN 333
```

配列番号 : 1635

配列の長さ : 199

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01850

配列 :

```
GATCGAATGG CTTTTGCAG CTAACACTA TGTGTAGACA GGTTTTATAT TATAAAGTAT 60
GCATTCTTAT CACCTAGTAT ATAGTTAGTT TGTAGAGTGA TTTCCCCCA GTTTCTTGAA 120
CATGGTATCT TCACATCTTG GACCTTGGTC AGTTGTGCTA TTCATTATTA AACACTAAAA 180
CTTTGGCGGT TCTTGCAA 199
```

配列番号 : 1636

配列の長さ : 196

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01851

配列 :

```
GATCTGGATG TTGAAAAGAG TCTGGCACCT CCTCCNTCTC TCTTGCTCAC ACTCTCACCA 60
CGTGATATGC TGCCTCCTCC TGTGCCTTCC ACCATGAGTA NAAGCTTCCT TANNCTCTTN 120
TNAGAAGCAG ATGCTGGCAG CATGATTCTT GTACAGTCTG CAGAACAGTG AGCCAAATAA 180
ACCTCTTTTC TCTAAA 196
```

配列番号 : 1637

配列の長さ : 196

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01852

配列 :

```
GATCCAAGTA TTTCTNCATC AAGCAGTTTT TAAAAGGAAA ACGATAATAA TCAGTAGGCT 60
CCATGGAAGC CTTTNCCTTA ATAGCTATGT GCCAAATACT TTNATCTNGT GTGACAGTCA 120
TGTCAGAGTG AAATCTCTCA GGAAAAGTGT AACTAGTAGT TACAAAGTAA ATAAAGGATT 180
TCATTTTAAG GTGAAA 196
```

配列番号 : 1638

配列の長さ : 195

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01853

配列：

```
GATCCTCCTG CAGGGCTAGG CGGATTGTTC TGGATTTCCT TTTGTTTTTC CTTTtagTTT 60
TCCATCTTTT CCCTCCCTGG TGCTCATTGG AATCTGAGTA GAGTCTGGGG GAGGGTCCCC 120
ACCTTCCTGT ACCTCCTCCC CACAGCTTGC TTTGTTGTA CCGTCTTCA ATAAAAAGAA 180
GCTGTTTGGT CTAAA 195
```

配列番号：1639

配列の長さ：194

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01854

配列：

```
GATCTTAGCT TTGATAATG ACTGANGCTG GAGAAGCCGT GGTGAAGTC AGCCTACACT 60
ACAGTGACA GTGAGGAGC CAGAGACTTC TTAAATCATC CTTAGAACCG TGACCATAGC 120
AGTATATATT TCCCTCTTGG AACAAAAAC TATTTTCCT GTATTTTAC CATATAAGT 180
ATTTAAAAAA CAAA 194
```

配列番号：1640

配列の長さ：268

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01855

配列：

```
GATCTGAGTA ATTAGCAGGT ATGATGCTGG GACTGGAAAA TAGAAAGTAA TAACTAAAGG 60
GTAAATGTGC AACGTATTT TTTGGCCTTG TTCATAATTT TATGTTTCA GTGGCNTGTG 120
TACATATAGA ATTGTTAAAG TTGTCATTTT CAATATTTAT ATTAGAAAAA TTATTTAGAT 180
ACTTTATAAT TTTAACCGGC ATTTTAAATA ATGACACTTG CATTTATTGT ATTGTAATAA 240
ATTTCACTTT TAACTTTAA AAGTTTAAA 268
```

配列番号：1641

配列の長さ：193

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01856

配列：

```
GATCTCTGCT CAGAGAAGTG CAGGGGGAGC CTCCAGCTC ACTCTCCCTG AGGACTGGCT 60
TGACAGGGGC TATGGGTTTG CTTTGGTGTG GTTTTAAAA AAAGAAAATA TATTTTTTTG 120
AAAAAACGAC TGCCCATCCC GGGTCCTTC CCTGATGGGT TGGGGCAGTT ACCTGGTTGC 180
TGTTTTAATT AAA 193
```

配列番号：1642

配列の長さ：193

配列の型：核酸



トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01857

配列：

```
GATCACATCA CTCCACCCCT GCCAGGCCCC AGGTTAGGAA TAGTGGTGGG AGGAAGGGGA 60
AAGGGCTGGG CCTCACCCT CCCAGCAACT GAAAGGACAA CACTATCTGG AGCCACCCAC 120
TGAAAGGGCT GCAGGCATGG GCTGTACCCA AGCTGATTTC TCATCTGGTC AATAAGCTG 180
TTTAGACCAG AAA 193
```

配列番号：1643

配列の長さ：193

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01858

配列：

```
GATCCTTAGT ACAACATGTG AAAGAAGATA TGTGTCTTT ACTCACAGTG GAGGCATTTT 60
TCTAGCTGTG TTTGATTGG CTCCCTATA GATTCAGGAC CCATAACTCT TGTTCCTACT 120
CATCTGCTAT GCTGCTGATA AGGACTTTCA GGTCAACAGC TGTAAGCTCT AAATGAAGTT 180
AATACTCTGG AAA 193
```

配列番号：1644

配列の長さ：192

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01859

配列：

```
GATCTAGGCA AACCTTTATA AAGTTGCAGT ACCTAATCTG TTATCCCAC TTCTCTGTTA 60
TTTTTGTGTG TCTTTTTTAA TATATAATAT ATATCAAGAT TTCAAATTA TTTAGAAGCA 120
GATTTNCTG TAGAAAACT AATTTTNCCT CTTTTTACCA AAAATAAACT CTTGGGGGAA 180
GAAAAGTGGA AA 192
```

配列番号：1645

配列の長さ：188

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01860

配列：

```
GATCTGTCTG TTGCTGTTT AATATATTC TTTTATGACA TTAATAAAG TTTAAAAGGG 60
TTTTNTATCC ACTGTCAATT TCAATTGGAT AACATTTTGT CAAGNTTTT TTTTCTGAT 120
TATTTGATGC TAGCTGGAAT TCAAGAAATG GCATTGACCT TATTCAAATA AAGAAATATT 180
TTAGTAAA 188
```

配列番号：1646

配列の長さ：190

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01861

配列：

GATCAAAAAC TAATTGGGA TATGTATGGG TAGGGTAAAT CAGTAAGAGG TGTATTTGG 60  
AACCTTGTTT TGGACAGTTT ACCAGTTGCC TTTTATCCCA AAGTTGTTGT AACCTGCTGT 120  
GATACGATGC TTCAAGAGAA AATGCGGTTA TAAAAAATGG TTCAGAATTA AACTTTTAAT 180  
TCATTCGAAA 190

配列番号：1647

配列の長さ：183

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01862

配列：

GATCAGTTGG GTGCTATGTG CTCAGCTTTC CTAAGTCAGC TTCATTAAAT GCAGAGTGGT 60  
GTTTGAATTT GGCTTAGATG GGCTGGCAGG CATGATTTTA AAAAATGTAA TCATCAGTAA 120  
GAAGTACTTC CATGTTAAAG ATGCAAAAAA AAAAGTCTTC ATTAATAATT CTATTTAANG 180  
AAA 183

配列番号：1648

配列の長さ：361

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01863

配列：

GATCCAAACA AATACACATT CTGTNTTTTA GCTCAGTGTT TTCTAAAAAA AGAAACTGCC 60  
ACACAGCAAA AAATTGTTTA CTTTGTGGA CAAACCAAAT CAGTTCTCAA AAAATNACCG 120  
GTGCTTATAA AAAGTTATAA ATATCGAGTA GCTCTAAAAC AAACCACCTG ACCAAGAGGG 180  
AAGTGAGCTT GTGCTTAGTA TTTACATTGG ATGCCAGTTT TGTAATCACT GACTTATGTG 240  
CAAACTGGTG CAGAAATTCT ATAAACTCTT TGCTGTTTTT GATACCTGCT TTTNGTTTCA 300  
TTTTGTTTTG TTTTGTAATA ATGGTAAANC TTCAGAAAAT AAAATGTCAG TGTGNTTAA 360  
A 361

配列番号：1649

配列の長さ：183

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01864

配列：

GATCAGGACC TGGGGGCCTA CAGTTCTGCC AGGAAGTGCC TGGCCAAACA GAGGCAGAGG 60  
ATGCTGCAAG AGAGAAAAGC TGCAAAAANAG GCCGCCGCTG CCACCTCCTG AGGCAGNTGT 120  
GGGTGCCCTT GCTGTGTGGC TCTGTATGAC TGTGCTGAA ATATAAAGCC CTGCAACCTG 180  
AAA 183

配列番号：1650

配列の長さ：178

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01865

配列：

```
GATCTCAGCA CAAGCAGGGG AGCAGCTGGG GGAACACAGC TTTATGTAAT TACCTCTGTT 60
CAATATTTAG CAAGTTGCAT TGTAACTTG TAACTGTTG TTTCTCCTG GATGATGAGC 120
TACCCCAAG AAGGGGTCAT ATCAGATTGG GTCTCATTAA AATGTCTGAT GAATGAAA 178
```

配列番号：1651

配列の長さ：178

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01866

配列：

```
GATCTATGGC TTAATAAATT TGTCTCTGTG ACAATNTTGT TAAATCTAGC CAATAGAGTC 60
ATTTACAGAA GAAAAATNAG CATGTAATAA TACAAGAACT GTTCCCCCT CAAAACCTGA 120
ACCTGAATTA TTTGTAAAAA CTGAAATTTA ATGATTAAAG AGAAGCCAGA ATTGTAAA 178
```

配列番号：1652

配列の長さ：189

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01867

配列：

```
GATCTGGAGC TAATAATGAC TGAGATGGAG ATATCTCGAG CAGCAGCAGA ACGCAGTTTG 60
CGGGAACACA TGGGCAACGT GGTAGAGGCG CTTATTGCCC TAACCAACTG ATGCGTGCTT 120
TCTCAAATAT ACCTACTGGA TTAATTTATG GCAATAAAAT TTTTCTTGT CTTTTTCAGT 180
TTTATCAAA 189
```

配列番号：1653

配列の長さ：174

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01868

配列：

```
GATCTCTGCT CTGCCCTCTC CCAGATTGGT GGGGAGGGAG GGCAGGAGGT AGATATAGGC 60
CTGTCCTTTT TAGCAATGTG ATTCTTGTG TTGATTCTCT CTCTGGAGTT CATGTGCTGC 120
CTCANNNGAC TCTGATTTTA TATTTNAGAA AAATAAAGGC GTTCAATCTG CAAA 174
```

配列番号：1654

配列の長さ：173

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01869

配列：

GATCAGGCTC ATCTCATCTG CACCAACTGC TCTACCTGTT AGATGGAGAC CTTGCNTCAT 60  
GAATTTCTCG AAATGCTCCT GGAACCTTATT TATATGCCTC AAAATCCTCT AAACCTCATTT 120  
ATAGTAACCC ATAGTTTAA TTTTATAAAT AACGTATTT ATTAAATCTT AAA 173

配列番号 : 1655

配列の長さ : 172

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01870

配列 :

GATCTCTAAT TTAAAGAAAC AGTTTTTATA TACCTAGAAT GAAGATTCTG TTAAAGCGG 60  
TTTGGTTAA CTTGGTTCTT GACATTGCC TAAAAATTN TTGGATTGGG ACTAAATGT 120  
NCTATTAGCC AATGAATAAC GTCAAGTAA ATTTNTGTT TATTTGGGA AA 172

配列番号 : 1656

配列の長さ : 171

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01871

配列 :

GATCTCAAAG GAGTCTGAAA TATCATATTT CTGTGTGTGT CTCTCTCAGC CCCTGCCAG 60  
GCTAGAGGGA AACAGCTACT GATAATCGAA AACTGCTGTT TGTGGCAGGA ACCCCTGGCT 120  
GTGCAATAA ATGGGGCTGA GGCCCTGTG TGATATTGAA AGGGTAAGAA A 171

配列番号 : 1657

配列の長さ : 171

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01872

配列 :

GATCGNCATT ATCCCCAGNA AAAAGCTCCG CAACAAGATA GCAGNTAATG TCACGCATCT 60  
GATGAAGCGA ATTCAGAGAG GCCCAGTAAG AGGTATCTCC ATCAAGCTGA NCGAGGAGGA 120  
GAGAGAAAGG AGAGACAATT ATGTTCTGA GGTCTCAGCC TTGGNNCCNN N 171

配列番号 : 1658

配列の長さ : 171

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01873

配列 :

GATCAAAGAC ATCCTCATCC AGTATGACCG GACCNCTGG TAGCTGACCC TCGTCGNTGC 60  
GAGTCCAAAA AGTTGGGAGT CCTGTGCCCC AGTTCGTACC AGAATCCACC GTAAGCCATC 120  
GGNCTAAAC TTAATTNATA ATAACAGTTT TGAGGGATT AAAAGTTCAA A 171

配列番号 : 1659

配列の長さ : 170

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01874

配列 :

```
GATCAAAAAT CCAAGGAGAA TGGTGCCAGT GTATGATAAA ATCCATGTAG TGATGAGGAA 60
TGGTGTTAAA TAATGTAATA TATAANANTC ATGATATANG ANTGTTTGAA GGTGATGCAT 120
GTTTGATTTT NGTAGTATAA NTGTATTTNA GTTCAAATGA TGTATAANGN 170
```

配列番号 : 1660

配列の長さ : 167

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01875

配列 :

```
GATCCTCGCT CCGTTGCACG GCGGCCNTAA GTTATTGGAC TATCTAATAT CTATGTATTT 60
ATNTCGCTGG TTCTTTGTAG TCACATATTT AATAGTCTTA ATATCTTGT TTTGCATCAC 120
TGTGCCCAT GCAAATAAAT CACTTGGCCA GTTGCTTTT CTACAAA 167
```

配列番号 : 1661

配列の長さ : 167

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01876

配列 :

```
GATCTGGGCG ATTCTGAAGC CATGCCATTT TTAACCTTAT GTCTGCTAGA AAGTGTGTGA 60
GTTGATTGAC CAAACCAGTT CATAAGGGGA ATTTTCTTAA AAAACAACA AAAAAAAAC 120
CATCCAAGGN NGGGTTTNTG ATTAAATTTT GTGGNGTTAC CAGTAAA 167
```

配列番号 : 1662

配列の長さ : 165

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01877

配列 :

```
GATCTTCCCC AAGAGGGACT GGGGTTTCTG GGGTCCATTC TCTGAGTCAG TGGTATTG 60
AAAATTTGAT TTTGATTTTA TTTTCTCT GTAAACTTCC AAGCTGGCTT TTCCCATTC 120
AATTCCTGTG ATTTATGCCA ATAAAGTTG CCCATGATTT TCAAA 165
```

配列番号 : 1663

配列の長さ : 165

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01878

配列 :

GATCCCTNCC TTGGTGGGCA GTTCTGCCTT CCAAGGAAGA AGGGGAAGAA AAGGACCTGT 60  
 GGGTGGCTCA GGCNNAAGCA GACCCCGGGC TCCACCCAG CCCCNGCCAG GNTGCTGCCA 120  
 GTNCACACTT TTACAAATTT AATATAAAGC AAGTCCAGTN TTAAA 165

配列番号：1664

配列の長さ：161

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01880

配列：

GATCAGGCTG CTGAGGGAAT AAATTTAATC AAGGTCTTTG CAAAAACAGA AGCACAGAAG 60  
 GGAGCCTATA TAGAACTAAC ACTGCAGACT TATCAAGAAG CACTCAGTCG CCATTCTGCA 120  
 GCTTCCTAAA AATATTTTAA AAATACATTT ATTTTACTAA A 161

配列番号：1665

配列の長さ：158

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01881

配列：

GATCAGTCCA TCCCAGAGGG ACCGGAGTTA TGACAAGCTT TCCAAATATT TTGCTTTATC 60  
 AGCCGATATC AACACTTGTA TCTGGCCTCT GTGCCCCAGC AGTGCCTTGT GCAATGTGAA 120  
 TGTGCGCGTC TCTGCTAAAC CACCATTTTA TTTGAAAA 158

配列番号：1666

配列の長さ：158

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01882

配列：

GATCGTGTAT TGAGATTTCT TAAATAATGC TTCAGATATT ATTGCTTTAT TGCTTTTTTG 60  
 TATTGGTTAA AACTGTACAT TAAAAATTGC TATGTTACTA TTTTNTACAA TTAATAGTTT 120  
 GTCTATTTTA AAATAAATTA GTTGTTAAGA GTCTTAAA 158

配列番号：1667

配列の長さ：155

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01883

配列：

GATCTTTGTT AGTTGCATAT TATATTCAG TGTATCTT CTGGTGAAT TGACCCTTTT 60  
 ATCATTATGT AATCCCTA TATTTATATC TTTATATTA ANATAGGTTT CCTTAACATT 120  
 TGAGAAGTAA AANTAAAATA AAATGTAATA GCAA 155

配列番号：1668

配列の長さ : 155

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01884

配列 :

GATCACTCTG GGCTCACTTG CCTGCCTAAT GGTCACTCTCC CCAGTAGACT GTAAGCTCCT 60  
TGAGGGCAAG GATTGTGTTG GAATTTTGT ATTAACAGTG CCTGGCTTGG TGCCTGGCAC 120  
CTAGAAAGCA CTCAATAAAT GTTTGTTTAA TGAAG 155

配列番号 : 1669

配列の長さ : 161

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01885

配列 :

GATCAGATGC TTGAAATTTA ACACTTTTCA CTGGTTCTT ATACTGAATG CCGACTCTGC 60  
TCTGTGTTAG AGATATGAAA TGGTGTGTTGA TACTGTTTGA GACATTATGG AGAGATTAA 120  
TTATTTGTAA TAAANGNTT GCTGCAGTCT GAAAGTGA A 161

配列番号 : 1670

配列の長さ : 153

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01886

配列 :

GATCTATTGT AATGTGTTAT TTNGGCTGAN GTATGTNAAG AAAATACTAC CTTACAAAGN 60  
TATGTATTNT CAAAAGGAAA TACATATCAG AAAGTTTAA AGGGCCAGTG GGTGATACTG 120  
AAGTTGTCGG GATGGATGGT GTCTATCTGG NNN 153

配列番号 : 1671

配列の長さ : 444

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01887

配列 :

GATCTAGAAG TTTTACTTTT ATAAAGATGG TGTCCGGAAG ATGTTGCTAA TGTATTTTAC 60  
TTCAACATAG GGAACAAACT TTTTAAGTAT ATTAATAAAC CTGTATGGTT AGTTTTTAA 120  
AGTTTTTTAA AATAAACTAT GGATATGACA AATATTCTGT GTTTTACTAA GTGCTTGGAT 180  
AGGCTTTCTA ATTTNGTATA CGTGCTAGAG TTAATTATTG ANCATTTTAA TCCAAATTTA 240  
GTTGTAAC TC GTTTTACT ACTGATTGCT CATTCGTTA AATGATATTN TNNNGTAAAA 300  
GTCATAACCA ACATATGANC AGACAGATTT ATGTCTTTAA ACACAGATTG TNAGCTATAG 360  
GTTTAATCTG ATACCAGTTG CTGGAAGGTT GCCATTTGGT TTTTCTNAAA ACCTATACCN 420  
CTAAAACTTT CTTTNAAGGT TAAA 444

配列番号 : 1672

配列の長さ : 151

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01888

配列 :

```
GATCAGCAGC CCTCGCAATG TGCTCAGCGA GTACCAGCAG AGGCCGCGAG GGCTGGTGAG 60
CTACTTCATC AAGAAGAACT GAGCAAGGCC TGAGCGCTGC CTGAACCTCG AAGNCCTGTG 120
TGATGCTTTC CATTAAAAAN NATTGTCCAA A 151
```

配列番号 : 1673

配列の長さ : 150

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01889

配列 :

```
GATCCAGATG ATAAACCACT GAACTATGTC AAAAGCACTC TCAATATTAC ATTTGACAAA 60
AAGTTTTGTA CTTTNCACAT AGCTTGTTGC CCCGTAAAAG GGTAAACAGC ACAATTTTTT 120
AAAAATAAAT TAAGANGTAT TTATNGGAAA 150
```

配列番号 : 1674

配列の長さ : 148

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01890

配列 :

```
GATCCGNCCG TCTCTGCCCT CCAAAGTGCT GGGATTACAG GCGTGAGCAC ATCTGCCCGG 60
CTTATTTTTT TTTATGTTTT TNCTTCGTAA GAGGTTCTGT TGAGCAGTGA TTTGCAACTC 120
TTGCTGACGT TGCTGGGGAA GCTTTAAA 148
```

配列番号 : 1675

配列の長さ : 568

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01891

配列 :

```
GATCTACCCC AGGGAGAATC TGAGACATCT TGCCTACTTT TCTTTATTAG CTTTCTCCTC 60
ATTCAATTTCT TTTATACCTT TCCTTTTTGG GGAGTTGTTA TGCCATGATT TTTGGTATTT 120
ATGTAAAAGG ATTATTACTA ATTCTATTTT TCTATGTTTA TTCTAGTTAA GGAAATGTTG 180
AGGGCAAGCC ACCAAATTAC CTAGGCTGAG GTTAGAGAGA TTGGCCAGCA AAAACTGTGG 240
GAAGATGAAC TTTGTCATTA TGATTTCATT ATCAGATGAT TATAGAAGGC TGTCTTAGTG 300
CAAAAAACAT ACTTACATTT CAGACATATC CAAAGGGAAT ACTCACATTT TGTTAAGAAG 360
TTGAATATG ACTGGAGTAA ACCATGTATT CCCTTATCTT TTACTTTTTT TCTGTGACAT 420
TTATGGTCTC ATGTAATTTG CATTACTCTG GTGGATTGTN CTAGTACTGT ATTGGGCTTC 480
TCGGTAATAG GTTATTTCCA TATACTATAA TTGGNAATAT TTTTGTACCA ATGGTTATAA 540
CNCTAGGGGT NTAAAAACCA GGTTCGTN 568
```



配列番号 : 1676

配列の長さ : 146

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01892

配列 :

```
GATCTCTAAG GTATTATGTT TGCCTTCTCT TAGTTATTTT TGGGTTGTCA CAAAGCTCAG 60
TATCATGGTT TGACAGAAGC AGTTATGTGA ACTTTTATGT TAGGACATTA CTAAATAAAG 120
AATTCCTAG CTGCTTATAA AGTAAA 146
```

配列番号 : 1677

配列の長さ : 144

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01893

配列 :

```
GATCCATTCT CCNTTANTT CCCCCACCCT CCTCTCTNGG ATATGGTTGG NTTTGGCTCA 60
TTTACAATC AGCCCAAGGC TGGGAAAGCT GGAATGGGAT GGAACCCCT CCGCCGTGCA 120
TCTNAATTTN AGGGGTCATG CNCN 144
```

配列番号 : 1678

配列の長さ : 151

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01895

配列 :

```
GATCGAGATG AGCTTTAAAA ACTTGAAAAA CAGTTTGTA GCTTTCAAC AGCAGCATCA 60
ACCTACGTGG TGGAAATAGT AAACCTATAT TTTCATAATT CTATGTGTAT TTTTATTTTG 120
AATAACAGA AAGAAATTTT GGGTTTTTAA A 151
```

配列番号 : 1679

配列の長さ : 140

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01895

配列 :

```
GATCTTGATG GTCGCTGCAG AGTAACTTCA GCGCTGAGTT CGTTTGAAAC CTCGGTTTG 60
TTAAGATTCA GAATAACCA TCGCTTTGTC TGTAAATCT CCCGATTCT GTTAGGAAAA 120
TAAAGCCTC ATTTCTTAAA 140
```

配列番号 : 1680

配列の長さ : 139

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名：HUMGS01897

配列：

GATCACTATG TAGGCAATGC TGGATACTGG NCTGTTATTT ACACATTTGT ATCACCTTTT 60  
ATTTCAATAAG ATAGCATTGT CAGANTAATT TAGTATTTCA ACATAATCAA CAAGTAAAAT 120  
AAAATTAATG AGAATGAAA 139

配列番号：1681

配列の長さ：139

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01898

配列：

GATCTCCACA TTCAGTTTC CTGATGCACT TTNCGACTCT TTGGGCAACC TCTGGACTCC 60  
TTGTNCCCAG GGTCCACATT TAGTTTTATC TTTACTGCAT TGCTTTTATG AAAAAGAATA 120  
AAATTGGATG AAACAGAAA 139

配列番号：1682

配列の長さ：143

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01899

配列：

GATCAGTTAA TTTGTATGTA GCAGTGTATG CTCTCATATA CAATNACTGA CCTATGCTCT 60  
AAAACATGAA TGCTTTGTGA CAGACCCAAG CTGTCCATTT CTGTGATGGG TTTTGAATAA 120  
AGTATTCCT GTCTTAAATG AAA 143

配列番号：1683

配列の長さ：136

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01900

配列：

GATCGAATCA CCTGAATGTT CTATGTANTG TAAAATATTC TTTTCTTGCT TTCTTGTTGT 60  
AAGGTATATA TTCTATTTGT ATGGAATTCT TATTCAAATA CAGTTCTATT AAAGAGTATA 120  
CTCCTATTGG ATGAAA 136

配列番号：1684

配列の長さ：136

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01901

配列：

GATCTCAGCG GCATTAAGCT GTGCCTGAGC GAGTTTGTAG TGA CTCACTG CACAGCACCN 60  
CCAGACTAGC ATGTGGTTCT ATATTTGTAA AGTTATTGGG ATAAGAAACA ATTAACAGT 120  
TTGTAGTAAA CACAAA 136

配列番号 : 1685

配列の長さ : 136

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01902

配列 :

```
GATCTTCTAC TTCCCTNTGG GGAGGGGAGT GACAGGTCCA CACACCACAC TGGGTCACCC 60
TGTCCTGGAT GCCTCTGAAG AGAGGGACAG ACCGTCAGAA ACTGGAGAGT TTCTATTAAA 120
GGTCATTTAA ACCAAA 136
```

配列番号 : 1686

配列の長さ : 135

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01903

配列 :

```
GATCTTTAAA AAAATTTTCC ATATGTCAAA GTGTAGAGAT GTTTCTAGCA GCATTTATCT 60
TGTCATCTAT AGATTGAACA AAAAGTGGTA GCTGTNAAAT TGTGATTTAT AATAAATACA 120
TATTTGGTCT TCAAA 135
```

配列番号 : 1687

配列の長さ : 135

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01904

配列 :

```
GATCAGCAGT TCCAGCCCCT ACGCTNGCTG GGGGCGCAAC CACCCCTTCC TTAGGTTGAT 60
GTGCTTGGNA AAGCTCCCTC CCCCTCCTTC CCCAAGAGAG GAAATAAAAG CCACCTTCGC 120
CCTAGGGCCA AGAAA 135
```

配列番号 : 1688

配列の長さ : 136

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01905

配列 :

```
GATCTTCATC TGTAGCCAAG AAGAGAGCAT TAAACCCAAG ANCATTGTGG AGAAGATTGA 60
CTTTGACAGT GTGTCCAGCA TCATGGCCTC CTCCCAGTAA CTTCAGGTGT TTAATAAAGA 120
TGTGTTGACT CAGAAA 136
```

配列番号 : 1689

配列の長さ : 134

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名：HUMGS01906

配列：

GATCTTAATG TTCAAAGGA GTGCAGCCCT TCACAGCCAT CAGATATGAG GGCAGTTC 60  
TGTCTGGTGT TGTAGCCATC TCAAGAACAA ATCAACAGCA ACAAAGAGA AAGAATAAAT 120  
TTTAAATT TAAA 134

配列番号：1690

配列の長さ：134

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01907

配列：

GATCTGTGAC CCTGGGCGCT GAAATGGGA CCCAGGAATC CCCCCGTCA ATATCTTGGC 60  
CTCAGATGGC TCCCAAGGT CATTATATC TCGTTTGAG CTCATATCTT ATAATAACAC 120  
AAAGTAGCCA CAAA 134

配列番号：1691

配列の長さ：134

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01908

配列：

GATCTCTACT ACCACAAGGA AAATAGTTTA GGAGAAACCA GCTTTTACTG TTTTNAAAA 60  
ATTACAGCTT CACCTGTCA AGTTAACAAG GAATGCCTGT GCCAATAAAA GGTTTCTCCA 120  
ACTTGAAGTC TAAA 134

配列番号：1692

配列の長さ：140

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01909

配列：

GATCAGTGTG GAGGACCCGC CCCAGCGCAC GGCCGGCGTC AAGGTGGAGA CCACTGAGGA 60  
CCTGGTGGCC AAGCTGAAGG AGATTGGGCG GATTGAGCC CCTCCAGAG ATGGCAATAA 120  
AACTGACTCT CAACATCAAA 140

配列番号：1693

配列の長さ：133

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01910

配列：

GATCTAACCT TTGANGCTTT AAAAAAGGAG AAAGAGGTA GGGGTGGGAA ACTGGCATAA 60  
TGTGTGTATA GCACTGCCGA TTGGCTAGGC CACTGTGTCT CTGCTACAAA TTAAAGAAAT 120  
CCTAAAAGTT AAA 133

配列番号 : 1694

配列の長さ : 133

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01911

配列 :

```
GATCGCGAAT AAAAATCAAC AAATGTGAAA GCCCAGAAAA ATATATTCGT ATTTCTGGTT 60
TTGCTGGATT TTTACATTTT TATATAATAA AAATGNTATT TTGAAATAAA GATTATGCTG 120
ACTCAAATGC AAA 133
```

配列番号 : 1695

配列の長さ : 131

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01912

配列 :

```
GATCTATTGC AGATATTTGA TGTAGTTTTC TCTTTTAAAT TAATCAGAAA CCCCACTTCC 60
ATTGTATTGT CTGACACATG CTCTCAATAT ATAATAAATG GGAAATGTCG ATTTTCAATA 120
ATAGACTTAA A 131
```

配列番号 : 1696

配列の長さ : 130

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01913

配列 :

```
GATCCGCCCCG GCTCAGCAGA ATTCACGCTC CTGTATGCCT CAGCCCCTCG ATATAACTCC 60
ATCGGATTCT AGCAGCCTGG TATTCTAGCA ATAAAACCCA AGGCCTGAGA AACAGGGGCC 120
ATCCTGCAAA 130
```

配列番号 : 1697

配列の長さ : 130

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01914

配列 :

```
GATCAGACTG TCACTTTATA GTTTTCTAT ATAAAGATTA TATAGTTGCA AACAAAGGTT 60
GTGAAATTTC CCTTTGTTG TTTTNACTT TTAATTAATA AAAGTACATT GTTTTCATAG 120
CAAACCTAAA 130
```

配列番号 : 1698

配列の長さ : 130

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01915

配列 :

GATCGAAGCT ACCGTAATGT GTTCTTGAGG TCAACATGTT TTGTGGAAGT CACTGTATTT 60  
GCCCCNTTAT GTCAATTACC TATTATAAAC CGAGAGAAAT GGGAAAATTA AAAACCTGTT 120  
TTGAATTAAA 130

配列番号 : 1699

配列の長さ : 129

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01916

配列 :

GATCCCTTGT AAACATGAAA TCATTCCATG GATGGCTGCC TTATAATTTT GTCTCTTTCC 60  
ACTTTAATTG TGAATGGTTA AAAAAATGCT GTTTCTGAT ATTAAATTTT TATTAGTGCA 120  
TACCTTAAA 129

配列番号 : 1700

配列の長さ : 82

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01917

配列 :

GATCTGTACC TAGTACCCCT CCCATCTACT GATTGTGTTG TTTTGTAAC CAAACACATT 60  
TTCAGATAGA AGGAGCCTTA AA 82

配列番号 : 1701

配列の長さ : 128

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01918

配列 :

GATCCCCTAT TCCCTCCACA ATAACAGAAA CACTCCCAGG GACTCTGGGG AGAGGCTGAG 60  
GACAAATACC TGCTGTCACT CCAGAGGACA TTTTITTTAG CAATAAAATT GAGTGTC AAC 120  
TATTTAAA 128

配列番号 : 1702

配列の長さ : 137

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01919

配列 :

GATCTACAAT NAAGCCCTCA AGGGCTGAAA ATAAATAGGG AAGATGGAGA CACCCTCTGG 60  
GGGTCTCTC TGAGTCAAAT CCAGTGGTGG GTAATTGTAC AATAAATTTT TTTTGGTCAA 120  
ATTTAAAAAA AAATAAA 137

配列番号：1703

配列の長さ：128

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01920

配列：

```
GATCTGAGGA GGAAATGTGA CGCCGGACGC TTCCNTGTNT TTGACCTTTT NAAAGGANGA 60
GGAAGTTCAC CGACANTACC CATCACCCAC AAAAGTCTCA CTTCTTGGAA GATTGTGTT 120
AGGCTGNN 128
```

配列番号：1704

配列の長さ：127

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01921

配列：

```
GATCTGGCGT NCTACTATGA GGCTTCTTTT GACCTCATTN NTGTGGTNGC CGGCGTAGCC 60
AGACCATCCT ATACTGTGAC TACTTCTACT NGTACATTAC AAAAGTACTC AAGGGAAAGA 120
AGCTCNN 127
```

配列番号：1705

配列の長さ：146

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01922

配列：

```
GATCATAGCT ACACTGTATG TTTAGGTGGT GTGAAATNAT TTATAATCAC AGCTTGAAC 60
GTGTTTGCTT GGTACTGTCA TAGTGATTAC AAATTCATG GAATGCGAAG AGCAACAATA 120
AATAAAAAAT ACCACTCACC CTCAAA 146
```

配列番号：1706

配列の長さ：240

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01923

配列：

```
GATCAAAAAG GACTGAACCC CCACTATCAT AATCCATACA TTCATTTCCA TGTTGTTTGA 60
CTAGCAGTGC ATATATGAAT GAATATGGTA ATTAATCTTA CCTATAAGAA CCAAATACTT 120
TAATTATATT AAGATAGTGA ATAAAGATGT ATAATATTTT NATTAATACC TTGAATATAT 180
TCAGTGGATT GAATGTGACT TCATAACTGT ACTACGATTG TATTAATAA TTTCTGGAAA 240
```

配列番号：1707

配列の長さ：124

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01924

配列：

GATCTTATGA AGGAAGATTT GTGACCCTAC GTATATATAT ACACACACAT ACATATATAT 60  
ATATATCCCG AACCAACANC GGGACTTTGT TTATATTGCA AATAAATATT ATTTTCCTT 120  
TAAA 124

配列番号：1708

配列の長さ：124

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01925

配列：

GATCCCCTTT CTCTATGTCG GGACACTCAT TAGCAAGAAC TTTNCTGCTC TACTNGAGGN 60  
ACATGACATT TTTGTTCCAG AGGATGATGA TGATGATGAC TAACAGGAAT TACAGAANGN 120  
NGAN 124

配列番号：1709

配列の長さ：146

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01926

配列：

GATCCGAGCA GTCCTCTGCC CGCCTCCCGT GAAGAAGAGG AAGAGAAAAT GCCTGCTGTT 60  
GTAAATGTCT CAGCCCCTCG TTCTTGGTCC TGTCCCTTGG AACCTTTGTA CGCTTTGCTC 120  
AAAAAAAAAC AAAAAAAAAA AACAAA 146

配列番号：1710

配列の長さ：120

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01927

配列：

GATCCTGTGT AGAAGCTGTT CTCATTAAAC ACCAAACAGT TAAGTCCATT CTCTGGTACT 60  
AGCTACAAAT TCGGTTTCAT ATTCTACTTA ACAATTTAAA TAAACTGAAA TATTTCTAAA 120

配列番号：1711

配列の長さ：121

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01928

配列：

GATCTGCGCC TCTCAGTGCC TTTTGAGGGG TTCCCATCAT CCCTCCCTGA TATTGTATTG 60  
AAAATATTAT GCACACTGTT CATGCTTCTA CTAATCAATA AACGCTTTAT TTAAAGCCAA 120  
A 121



配列番号：1712

配列の長さ：125

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01929

配列：

```
GATCGGGGCA AGAGAAGGCT GAGTACGGAT GGGAAACTAT TGTGCACAAG TCTTTCCAGA 60
GGAGTTTCTT AATNAGATAT TTGTATTAT TTCCAGACCA ATAAATTTGT AACTTTGCAG 120
CGAAA 125
```

配列番号：1713

配列の長さ：338

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01930

配列：

```
GATCAGCCCA TCTCAGCTTG CTGTTTCAAT CACAATGGAA ACATATTTGC ATACGCTTCC 60
AGCTACGACT GGTCAAAGGG ACATGAATTT NATAATCCCC AGAAAAAAN TTACATTTNC 120
CTGCGTAATG CAGCCGAAGA GCTAAAGCCC AGGAATAAGA AGTAGTGGCT GGAGACTCTG 180
GCTCAGCCAG AGTTGTTTCT CTCCANTCTG CCTCATCTCT GTACGANITT GGGTCCCAGC 240
CTTGTTGGGT TGTGAGCCAT GGACATGGAT TTCAACCCCT GGAGAAAACG NTGTCATTGT 300
TCAGCAGCTG AGNGCCCCAG GCGTCCNGG CGNCTTTN 338
```

配列番号：1714

配列の長さ：85

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01931

配列：

```
GATCCCATAT CTATTACCGT GTCCATAGGA ATAATAGGTA AGGGCTCTGT CTCTGTCAAG 60
CCATGTAACA AAGGACACTG TTAAG 85
```

配列番号：1715

配列の長さ：260

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01932

配列：

```
GATCCAGCCC TGGTCTGGC TGTGGTCAGC AGATGCCAGT NAAGGGTTTT GTGTGTTAG 60
GCCTCATTTT TTTGTCTTTT TCCTACTCCG TTCCTGGCAT TTGCTGATTT CTAGTGTATA 120
CTCTGTAGTC TCAGTTCGTG TTTGATTCCA TTCCATGGAA ATAAAAAGTA TGTGTACAT 180
ACTGCCGAAG AATTGTCTTG CAAGTNAAGG CTTCCCCTT TACTATAAGA CTATAAATAA 240
AANCTTATTT NATCCNAAAA 260
```

配列番号：1716

配列の長さ : 430

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01933

配列 :

```
GATCTTGTC TGTGCTATCC GCAGAACCGC GAGATGGTCT AGAGTCAGCT TACATCCCTG 60
AGCAGGAAAG TTTACCCATG AAGATTGGTG GGATTTTTTG TTTGTTTGT TTTGTTTGT 120
TGTGTTTGT TGTGTTTGT TTTGCCACTA ATTTAGTAT TCATTCTGCA TTGCTAGATA 180
AAAGCTGAAG TTACTTTATG TTTGTCTTT AATGCTTCAT TCAATATTGA CATTGTAGT 240
TGAGCGGGGG GTTTGGTTTG CTTTGGTTTA TATTTTNC A GTTGTGTTT TTTGCTTGTN 300
ATATTAAGCA GAAATCCTGC AATGAAAGGT ACTATATTG CTAGACTCTA GACAAGATAT 360
TGTACATAAA AGAATTTTT TGNCTTTAAA TAGATACAAA TGTCTANCAC CTTTAATCAA 420
GTTGTACCTN 430
```

配列番号 : 1717

配列の長さ : 171

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01934

配列 :

```
GATCGAGCCA CTGCGCTCCG GCCTGGGTGA CAGGAGACTC CATCTCAAAA AATAAAATTA 60
AAAAAAAAAC TACTACAATA AATTATCACC TTGGACTGTA TAAACAAC TTNAACTAG 120
TCTTTTNA AAGTACACTT AAATAAAAT CTAANCATAA GNGANTGTAA A 171
```

配列番号 : 1718

配列の長さ : 115

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01935

配列 :

```
GATCGCTCAG AAAATGGGAA CCCAGGGCAA ATTGTATGTG CTCCTTACTG GGTATTATTAT 60
AAGTGTACA TGTTTTTTAT AATAAAACAT AGGTGATTTC ACCTTAATGG ACAA 115
```

配列番号 : 1719

配列の長さ : 115

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01936

配列 :

```
GATCCTCCCA CCTCAGCCTC CTGAGTAGCT GGGACCATAG GCTCACAACA CCACACCTGG 60
CAAATTTGAT TTTTTTTTT TTTCCAGAGA NGGGTNTTG NANCATTGCC CAGNN 115
```

配列番号 : 1720

配列の長さ : 115

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01937

配列：

GATCTAGCAC TTTACAAAGT AAGTTTTTCT GTNACTTAGA GCTGAAAATA AAAGCAATGT 60  
AGAGTTACGC TTTTATAAGT ATTTNANGTT TCANAAATNA TGCATACAGC AATTN 115

配列番号：1721

配列の長さ：114

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01938

配列：

GATCATTAG TTCTATCTAT TTAGAAATAT GTAAACTGG ATTTTTTTTT AAGTAATATG 60  
TGACCAAAGT TAATTTGTC CCAAAGGTCT AAATAAGAG CAGTTTCCCA TAAA 114

配列番号：1722

配列の長さ：119

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01939

配列：

GATCGCCACA GCCCTTCTTG GAAGAAAGGC GTCTGTGTTT CAGGTTCAC GCGAGTCACC 60  
TCTTTCGTCT TAATGTTTAC CGTCCACAGC TTTGGAATAA ACCATCCTGG GAAGTTAA 119

配列番号：1723

配列の長さ：113

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01940

配列：

GATCTTTGAC TGTATCATGC ATTGTACAAT TGATTTCATA TTTTATGAAA TGCCTTAATT 60  
TTCTACTAT AACATAAAGA CAATGATGAA TAAAGTTTAT GTGTATGATT AAA 113

配列番号：1724

配列の長さ：113

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01941

配列：

GATCAGAAAC ATACATACCC TNCCTAGGGA TTTAGAAAGT GGGTTGGCAG TCTTTCCTCA 60  
CGTCCATCAC GCANTTGGNA CCTACTNCAG TGTATTGTAA ACTTTTTTCT CNN 113

配列番号：1725

配列の長さ：111

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01943

配列：

GATCCCAGAG GTCANGACCA AANCCAATCA GTGAAAATTC AACTNTAGCT GTGAAAACAT 60  
TGCACATAACA GGAGCTATCC AACAATGGAC CAGAATGTTG ACAATAAAGT N 111

配列番号：1726

配列の長さ：113

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01944

配列：

GATCCCGCAG GTGGCAGGTG ACA&CTAGGG TTCAAACGT TCTCACAAA TCCAATGCTC 60  
CTCACATATT AATTTTATAA CCAGACAAAT AAATATTAGA GACAACCACC AAA 113

配列番号：1727

配列の長さ：109

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01945

配列：

GATCTCAAAA TTCCAGAATT CCCTGTACAT CTNTCCACGT GCTTGTGCTC CAGGTGTGAC 60  
TTGTAACTG TCTAGTGTTC GCNTTAAATA AAATGGCACC GAGCATAAA 109

配列番号：1728

配列の長さ：329

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01946

配列：

GATCCGTATC GGTTTAAGAA GCGGACGGAG CTGTTTATTG CCGCCGAGGG CATTCACAG 60  
GGCCAGTTTG TGTATTGCGG CAAGAAGGCC CAGCTCAACA TTGGCAATTT GCTCCCTGTG 120  
GGCACCATGC CTGAGGGTAC AATCGTGTGC TGCCTGGAGG AGAAGCCTGG AGACCGTGGN 180  
AAGCTGGCCC GGGCATCAGG GAACTATGCC ACCGTTATCT CCNACAACCC TGAGACCANG 240  
ANGACCCGTG TGNAGNTGCC CTCCGANTCC AAGANGGTTA TNTCCTNAGN CATCAGNGCT 300  
TGCGTTGGTG TGGTGGCTGG NGNTNGNCN 329

配列番号：1729

配列の長さ：109

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01947

配列：

GATCTGTCAA TTTCTTTGTN CAGAATGATT TGAAGTATTG TATTCAGTTT ACATGCATTA 60  
TTGGNTTATA ATNAATATCT AATGAAAATA CATGTTGTTA TATTGTAAA 109

配列番号：1730

配列の長さ：215

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01948

配列：

```
GATCAGCTGA TGGAGCTCCT GATTGACAA AGGAGCTTNC CTCCTTTGAA TGACCTAGAG 60
CACAGGGAGG AACTTGTCCA GTAGTTTGA ATTGTGTTCT TCGTAAAGAC TGAGGCAAGC 120
AAGTGCTGTG AAATAACATC ATCTTAGTCC CTTGGTGTGT GGGNNNTTGT TTTTTTTTTT 180
ATATTTTGAG AATAAACTT CATATAAAAT TGA AAA 215
```

配列番号：1731

配列の長さ：107

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01949

配列：

```
GATCGCACCG CCCCTCGCAG AGAGTGTATC ANCTGTTTAA TTTTGTAAA AACAAAGTGC 60
TAAATAATAT TNATNACTTG GTTGGTTNC AAAANCGGAT TAAATGN 107
```

配列番号：1732

配列の長さ：107

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01950

配列：

```
GATCACTGTG GTNTTCATAT TTCTAAAATA AATGAATTAA AAANTTTAAN GNCTTAGATG 60
CTTATCTCTA TCATAGCTCA GAATGCAACT NCAATACCCC CATTCTN 107
```

配列番号：1733

配列の長さ：106

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01951

配列：

```
GATCAACTGT ACGCCTTTGG TATCTGACCA TAAAGTCTTT TGCTCCGCTG ACATTGGGT 60
GATGTCTTCA CATGGAAATA TAATAAAAAT AAAATCTAG TTAAAA 106
```

配列番号：1734

配列の長さ：106

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01952

配列：

GATCGAGGCT TCAGTGAGAT ATGGCTGAGA CACTGCTCTC AGCCTGGATG ACAGAGTGAG 60  
AACCTGTCTC AAACAAGAGA AAAAAATAAA TCAAANNCTA TTCAAA 106

配列番号: 1735

配列の長さ: 151

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS01953

配列:

GATCTGAGGA GGCTTCGTGG GCTTTTGGGT CCTCTAACTA GGA CTCCCTC ATTCCTAGAA 60  
ATTTAACCTT AATGAAATCC CTAATAAAAC TCAGTGCTGT GTTATTGTG CCTCATTTC 120  
CCAGGAATAG TCACTGCCTT GAGGAACCAA A 151

配列番号: 1736

配列の長さ: 106

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS01954

配列:

GATCCACCCA CCTNAGGCCT CCCAAAGTGC TGGGANNACA GNCGTGANAA CCACGGCTTC 60  
GCCAACATG GATTTTAA TATTTCAC GTCACAAAA AACCTN 106

配列番号: 1737

配列の長さ: 106

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS01955

配列:

GATCNANCT CAACACCTAG TGCAATTCTT TTTACACATT AGGNACTTAG TAATTNGGT 60  
TGAATTGTG TGAACCTAACC TGGCGGTATA GGCAAAANTT GGAAGN 106

配列番号: 1738

配列の長さ: 105

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS01956

配列:

GATCTCCCAT TTCTAGGAAC CCCAGTCCTG CTTCTCCGA ATGGCACATG CTCCACTCC 60  
ATCCATACTG GCATCCTCAA ATAAACAGAT ATGTATACAT ATAAA 105

配列番号: 1739

配列の長さ: 105

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS01957

## 配列:

GATCCAAGAG ATATATTTGG CAACTTTTTC TAGAAAAGGC ACATTGGGTA TAATTCATTA 60  
CATTCTTGAG TTTTITGGG TTTTITTTT TTTTITNGNG NNANN 105

配列番号: 1740

配列の長さ: 107

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS01958

## 配列:

GATCCAGCTG GAAAGCTGAA GTATTTTCGAT AACTGAATT GAGAAATACT TCTTCAAGTT 60  
ATGATGCTTG AAAGTCTCA ATAAAGTCA CGGTTTCATT ACCNAAA 107

配列番号: 1741

配列の長さ: 119

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS01959

## 配列:

GATCTTAAGG TATCAGTATT TCAGAATCCT GCGACGATTT TATTTCTAAA TTCATGTACT 60  
GTATGTCCAT AAGTAAAAAT AAAATNTCAT ATTCTTTTCT ATNATTGGTA TCATTCAA 119

配列番号: 1742

配列の長さ: 114

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS01960

## 配列:

GATCCTTAGC TCTTTGCTCT ATGGCCCTTC CTCATCAGGG GACCGTTTCC CCCCTCTTCC 60  
TTCACAGTAT TTAAGAAATA AAAGTCGGAT TTTNCTGGCT GCTTTCTCTC TAAA 114

配列番号: 1743

配列の長さ: 102

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS01961

## 配列:

GATCGCCCCA TTGCACTNCA ANCTGGACAG CAAGAGCAAA ACTCCGTNTC AAAAAACAAA 60  
AACAAAAANCA AACAAAAAAN TTCCCCTGAG AGAAAAACCTA TN 102

配列番号: 1744

配列の長さ: 101

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS01962

配列:

GATCACAC TAAGAGAACG TTGATTGCCT CGGCTATTGT GCTGGCTGGA CACTTTGGTC 60  
ACTTTTGAAG CATGTTAATA AATGTCAC TG ATTAACA A 101

配列番号: 1745

配列の長さ: 100

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS01963

配列:

GATCCAAGTT TGAAAACAAT TTAGGCTAC TAGATATGAA CAACATCTTG ATTATGTAGT 60  
TGAAGGAAAT TAAAGATGAA TGGTTAATT AAAATTAAA 100

配列番号: 1746

配列の長さ: 99

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS01964

配列:

GATCAAATTA AATAATTCAA GCCCTGCCTT CAAAATGAAA TTTT TTTT AGTATTATT 60  
AGCAAAANCA ATAAACCCA AATTTT TTA ACCATCAA 99

配列番号: 1747

配列の長さ: 97

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS01965

配列:

GATCACTTCA AGCAAGCCCC CATGATGGTT CTCAGTCCTG CTTCTCTGTG GGTACGTGCC 60  
CCTCTGT TTA AAAATAAACT GAATATGGAT GTTAAA 97

配列番号: 1748

配列の長さ: 100

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS01966

配列:

GATCAAAATG AAAACCTGTT GATGTGAATT CAGTTATTGA ACTTGTTACT TGT TTTT GCC 60  
AGAAATGT TTAATAAATG TCAATGTGGG AGATAATAA 100

配列番号: 1749

配列の長さ: 95

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS01967



## 配列：

GATCTGATGT TCCTTTTATT TATAACAATG TTAAATGCAA TTGTCTTGTA CCTTGAGTTG 60  
AGTATTACAC ATTAAAGTAA AGTACAAGCT GTAAA 95

配列番号：1750

配列の長さ：94

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01968

## 配列：

GATCCAGAAG TAAATGTATC TNCAAGCTGA TTAAATTGT AGATTTNNTC TTCATTGCAT 60  
ATTTNCTGAT GTTGAATAAA GTCTGAGTAT TAAA 94

配列番号：1751

配列の長さ：89

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01969

## 配列：

GATCCAAAGT ATATTTTAC TGAGAATATA TCTGAAAAA TTTGAATTGA GATTAAATT 60  
TTAAATGAAA TATATTACT TTTTAAAA 89

配列番号：1752

配列の長さ：89

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01970

## 配列：

GATCCTGGCC CCTCAACCTC CTGTGGAACC CAGCAGTTCT GTTATATCCC CTGCTACCCT 60  
AGATGAATTA AGACGGTTAA ATACTGAAA 89

配列番号：1753

配列の長さ：89

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01972

## 配列：

GATCTGTCTT GCTTATTGTT GCCCCTGCG NCTAGCACAA TTCTGACACA CAATTGGAAC 60  
TTACTAAAAA TTTNTTTTAA CTGTTAAA 89

配列番号：1754

配列の長さ：87

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01973

## 配列：

GATCATATGG TAGTTTGTGTT TTACTAATCT AAGGGTACTA GCATCTACAA TNATATAGAC 60  
AAAATAAAAT ATTTCTTTAA TGGCAAA 87

配列番号：1755

配列の長さ：85

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01974

## 配列：

GATCTGTGTTT CTCTAAATC TTACCATATT GTCTGTATAT GGTGTGAAAT NCAATGGAA 60  
AGTAAACGT TTTGGCCCTG ATAAA 85

配列番号：1756

配列の長さ：88

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01975

## 配列：

GATCCTGCTG GAAACCACGG CAACCTGTAT CCACTATTAG GAGGTAAAAA TCAATAAAAT 60  
GGCCCATTC A TTTGTGTTGT AGTCAAA 88

配列番号：1757

配列の長さ：84

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01976

## 配列：

GATCTACAAC ATATAAAATT GTGTATTTTC NTTGGTTGT CCCTATTAAAC AAAAAAGTAT 60  
TTNAATAAAA ANTTGAAATG NAAA 84

配列番号：1758

配列の長さ：82

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01977

## 配列：

GATCCCACTG TAAAAATTGGA AATGGGCAGT TCTGAATTTT CACGTTTGAA ATGTAAAATA 60  
TAAACTTCAG TCAATATCCA AA 82

配列番号：1759

配列の長さ：82

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01978

## 配列：

GATCTGGACG TTCACGTGCA CTCTCTTCCT GTACAGTATT TATTGTTTCCT GGCACCTTAT 60  
TTAAAGATAT TTGACCCTCA AA 82

配列番号：1760

配列の長さ：81

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01979

## 配列：

GATCCTTACT CCTGCATTGT TCTTTGCCAG NGNCCTATTT AAAAATTTTA AAATTCTCAT 60  
TAAAGTCAGC TTGGGTTTAA A 81

配列番号：1761

配列の長さ：79

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01981

## 配列：

GATCTAAAGA GAAAAGGGAG AAGAGGGAAA AAGGAAACAA AGGAGAAGAA AGAGGGAAAG 60  
GAAAAAAAAG AAAAAGAAA 79

配列番号：1762

配列の長さ：79

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01982

## 配列：

GATCATGAAA GGTGATAAGC TCTTCTATGA TAGGGGAAGT AGCGTCTTGT AGACCTACTT 60  
GCGCTGTTGT ACTCTGAAA 79

配列番号：1763

配列の長さ：80

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01983

## 配列：

GATCAAATAT TTTGCCTTTN ACTNAAATCA GCCAGCCCAT NACCCCAAT AAAGGGCAGC 60  
TGCCTCTGCT CCCTCTGAAA 80

配列番号：1764

配列の長さ：79

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01984

## 配列：

GATCAAATTT CTAAAGCAA ACAACAAAAA TGTACATTTC TGTTCCT TTAATAAAC 60  
AGGTGTACTC TTTATCAAA 79

配列番号：1765

配列の長さ：78

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01985

## 配列：

GATCTAGTGT CCTTTTGTA CACTAAACAG GTGAATGCTG ACTTTTTCA TTCTCCAATA 60  
AATNTCACTG AACTGAAA 78

配列番号：1766

配列の長さ：75

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01986

## 配列：

GATCTTTGTT TAGTTTCAAG TCTTTTATA ACTAAATCTG CTGGCATTAG ACAATAAATA 60  
CATTTTCAAA ATAAA 75

配列番号：1767

配列の長さ：75

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01987

## 配列：

GATCATATAT ACTTGCATAA TATCATCCCT TCCCTTGATT TCTTCAATC TAAAAATAAA 60  
TATGAGAAAA AAAAA 75

配列番号：1768

配列の長さ：78

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01988

## 配列：

GATCGATATT AATGTATCCA ATGAAATAAT CGACTTGTC TTGATAGCCT CATTAAAGCA 60  
TTTGGTTTIN CACATAAA 78

配列番号：1769

配列の長さ：74

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01989

配列：

GATCTGAGCC CCCAAGATGG AGAATGGGGA GGAGCTTTTT ATGGCGGACT GATTAAACT 60  
CTTAAGCATT TAAA 74

配列番号：1770

配列の長さ：72

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01990

配列：

GATCTGCTTG GCCTTGATAA GCTATGTTGT TGCACCTTAA ACATTAAAT TATACAATCA 60  
TCAACCCCA AA 72

配列番号：1771

配列の長さ：69

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01991

配列：

GATCCTCCCC TTCAAATGAC TGTAATTAAC AACACTTAAA AAAGTGAAT AAAATATTGA 60  
AACCTCAAA 69

配列番号：1772

配列の長さ：68

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01992

配列：

GATCTATTCT GAAGCTGTTT ATTTTAAACA AATAAAATGT TACAGGTTTC ACATGATTGA 60  
TTCTCAAA 68

配列番号：1773

配列の長さ：66

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01994

配列：

GATCCGTAAC TNCGGGATAA GGATTGGCTC TAAGGGCTGG AGAAGGAATG AATAAAAAAA 60  
AAGAAA 66

配列番号：1774

配列の長さ：67

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01995

## 配列：

GATCCCATGT CTCTGCCAGG ACCAAGGCNG ATGTTTCCCC ACTAATAAAG TGCCGGGTGT 60  
CAGCAAA 67

配列番号：1775

配列の長さ：65

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01996

## 配列：

GATCCTTTT AATACCACAG CATTTGFACT GTTCCTTTT AATATACTGA AAATATAAAA 60  
GGAAA 65

配列番号：1776

配列の長さ：71

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01997

## 配列：

GATCCGATTA TTTCTGCCAG TTTATTTTGG NCACTTTATA ATCATTAAG CACTTTCTTG 60  
GCAGGCNCAA A 71

配列番号：1777

配列の長さ：72

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01998

## 配列：

GATCTTACAA TAATGTTCCA CTCTGCAAAT TTTAAGGT CAAATAAAGT TTAATTGTTT 60  
GCAAACTGTA AA 72

配列番号：1778

配列の長さ：65

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01999

## 配列：

GATCATTGCA CCATGTCAGA CTTTGTATA TNCCTGAAA ATAAATGAAA GTNAGAATCN 60  
TCAAA 65

配列番号：1779

配列の長さ：62

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02000

配列：

GATCCTGTCC TGATTCTCAA AAATTATTTT CTCTGTATGA TTAAAAGTTT ATTCCATTTA 60  
AA 62

配列番号：1780

配列の長さ：66

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02001

配列：

GATCCCTTCA TTTGAATATT AATGGCTTTT TCCATTAAAG AATAAAATAT TTTGGACAAT 60  
GCCAAA 66

配列番号：1781

配列の長さ：68

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02002

配列：

GATCAAAATTT ATAAGTTATT ATTTTAAATT TTCTAAATTA AATAAAAGAA AGAATGCAAA 60  
CCAGGAAA 68

配列番号：1782

配列の長さ：59

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02003

配列：

GATCAATAAA GAGTAATTC TTGCTAAATA AATAAAAGAA ACCTTGTGA AAAACTAAA 59

配列番号：1783

配列の長さ：59

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02005

配列：

GATCTGAATN ATGCACCCCA CCCCCACCC AATAAGAAA TAACAGAAAA CCCTCGAAA 59

配列番号：1784

配列の長さ：58

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02006

配列：

GATCTTCATT TTTTTTTTA AACTTGGCGT TTTTGAATA AAAACCTTT GTCTTAAA 58

配列番号 : 1785

配列の長さ : 59

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02007

配列 :

GATCTCAGTT GTAAATAGAA AAATCTAATT CAATAAACTC TGTATCAGCC CCCAACAAA 59

配列番号 : 1786

配列の長さ : 52

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02010

配列 :

GATCCAAAGT CATGTGTCCA CACATTCATA AATAAAAATT TTACCTATGA AA 52

配列番号 : 1787

配列の長さ : 51

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02011

配列 :

GATCCAGTGA AGCCAGAAGC CAAATAAACT CAAAAGCTGT CTCCCCACAA A 51

配列番号 : 1788

配列の長さ : 54

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02012

配列 :

GATCCTAATT TATGCCTATG CAAAAAATAA ATAACGCCCA AGAGCTGTGG GAAA 54

配列番号 : 1789

配列の長さ : 53

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02013

配列 :

GATCGCCTAG TATGTTCTGT GAACACAAAT AAAATTGATT TACTGTCTGC AAA 53

配列番号 : 1790

配列の長さ : 58

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状



クローン名：HUMGS02025

配列：

GATCCGTAGT AATAAATTCT CAGAGGACTC AGCCTTTCCT GCGGGTCTGG AGCTCAAA 58

配列番号：1791

配列の長さ：597

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02039

配列：

GATCAGAGTC TCTTGGGCAT TTTATATTTT GCATTCTGAT GTACCTAGGA GTTTTGTAA 60  
 ACAGATGATG TATGTNAGTA TTTATCCCAT TTTATGCAAT TAACCAAATC AACCAAAAAA 120  
 AGTGACCATG AAGTCCTGTA TTTGTNTTTT TACTACATGT AGGAACTCTC ATGTGAATGA 180  
 GTACTGTAGT AATCCATTCT ATGGGAGCCT TATTTCAGAA ATATTTCAAA CTGGTGCAAA 240  
 TGGAAAAGAC TTTCTCTTTT CCTTTAAAGC TAAAGACAAG AATATCATGC TATACAGGTG 300  
 CAACTCAATC CCCGTTAATA AAAACCAATG TAGGTATAGG CATTCTACCC TTTGAAATAG 360  
 CTGTGTCCCA ACCTGTTGCC ATTGATTTT TGGGAATGGC TTTAGGAAAT ATCCAAGTTG 420  
 TCCTTGGAAT TGTCTAACCA TGGNCATAAA CAGTTGTCTC CCTTCTACTT GTGTAGAATA 480  
 CTTTGGNCTT AATTTTCTN CCAGATACAG GGGGGTACCT GCCTGTTTTT CNAAGGGTTT 540  
 ATTACTGGNG GTACCATTG GTAGGATTGT TTAAATAAA AAAACCTGGT TTTTAA 597

配列番号：1792

配列の長さ：518

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02040

配列：

GATCCAAAAC TGGACCCCTTG GAGCCGTCGA CTCACAGATG GATGACATGG ACATGGACTT 60  
 AGACAAGGAA AAAANNCAGG ACTTGAAGGA GCTCAAGGTG CTAGTGGCTG ACAAGGACCT 120  
 TCTGGACCTG CACAAGAGCC TGGTGTGCAC TGCTCTCCGG GGAAGCTGG GCGTCTTCTC 180  
 TGAGATGGAA GCCAACTTCA AGAACCTGTC CCGGGGCTG GTGAACGTGG CCGCCAAGCT 240  
 GACCCACAAT AANGATGTCA GAGACCTGTT TGTGGACCTC GTGGAGAAGT TTGTGGAACC 300  
 CTGCCGCTCC GACCACTGGC CACTCAGCGA CGTGCGGTTT TTCCTGAATC AGTATTACGC 360  
 GTCTGTCCAC TCCCTCGATG GCTTCCGACA ACAAGGCCCT CTGGGACCGC TACATGGGCA 420  
 CCNTTCCGNG GCTGNCTNCT GCGGCCTGTN ATCATGACTG AGGTGGCCTN CCAAANGTTN 480  
 CGCCCAAGGT TGACAATAAA GTTGCTCTGA GTTTGAAA 518

配列番号：1793

配列の長さ：513

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02041

配列：

GATCTGTAAT TTTAATTTT ACCCTCTGTA CCCCATGACC TTATCCTTCC TCTCCTTCT 60  
 TGTTACCCAT GAAAACTGG CAACATTCCA AGAATAGCAT CTGTACAAAG GGGAAAGAAC 120

ATAAAGGTAA AACAAAACAA AACAACATTT TGAGAACAAA GATGACCATA ACCACTGAAG 180  
 GGAATCACAT CTTTAAAGAC AAATTCATAT TCTTTTATTT GTTATGGCAG ATGACAAGAT 240  
 GGTACAACCT TTATTCCTTT NCAAAATAAA ACAAAGGGCA CAGCATCTGT AGTCAGCCGA 300  
 CAACTATTNC GGCCTTTTGG GGGTNGGTCT NGCCGTACTT GTGATTTCGA TGGTACGTGA 360  
 CCNTNTTCTG GAAGGCTTGC CCCNTTGCCC GTGTACATAG GTGCATTGGT TNCTNTGGGA 420  
 GGGGCCCAAG NACTTTTNGG CNANNGTGT ACTGGTATTG TNATGAAATT TNCGGTTGGN 480  
 CCTCTTGNN NTTTTTTNTG CANGAANGNN GGN 513

配列番号 : 1794

配列の長さ : 499

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02042

配列 :

GATCTCTTAA GAGATGATGG ACTCATGTAT GTCACCCGAC TTCGCAACAC TGGGGTTTCAG 60  
 GTGACTCATA ACCATGTTGA GGATGGATTC CATGGAGCAT TTTCATTCTT GGGACTTAAA 120  
 ATTAGTCACA GACTTATAAA TCAGTATATT GAGTGGCTAA AGGAAAATCT ATAGTAAAAC 180  
 ATGTAGCTAT AACATATTTT AAAAATAAAA TCTGAAAACC TCAGAAAATT TGCATTAGAA 240  
 ATTGGTCTTT CTTAGAATGG TCTAGTAAAG TTCCACATGT AGCATAATTC TTAAATAGGC 300  
 ACTTTTCTGT TTTTTTTTNC TNACTGTGGG ATTTTCATNNC AATTTTCTAC ATTGTCTATC 360  
 TGCTTTTNCCT GNGATTTTCC NCTTACACTG TTAATCTNAT TTAAAAAATA TGTACATNCC 420  
 NNGNANACNT TAANTTTGGG GAGTTNGGCT ACNANTTNAC GGTGGCCAGG GGGNTTAAAT 480  
 GGTGGGGCCA ATTTTAAAA 499

配列番号 : 1795

配列の長さ : 483

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02043

配列 :

GATCAAAGCG CCACTGCCCT GCACTTCCTG GCGCCGCTGG CAACCCGCTG NGCACAGCAT 60  
 GAGGCCAGGG NCCCAGAACA CAGTGCCTGG CAAGGCCTCT GCCCNTGGCC TTTGAAANAA 120  
 AGGCCAGCAG CAGATAACAA CCCCAGACAA ATCAGCGATG TGTCACCCCC AGTCTCCAC 180  
 CTTTTCTTCT AATGAGTCGA CTTTNNCTG GAAAGCAGCC GTTCTCCTT GGTCTAAGTG 240  
 TGCTGCATGG AGTGAGCAGT AGAAGCCTGC AGCGGCACAA ATGCACCTCC CAGTTTGCTG 300  
 GGGTTATTTT AGAGAATGGG GGTGGGGAGG CAAAGAACCA GTGTTTAGCG CGGGACTACT 360  
 GTTCCAAAAA GANTTNCAAC CGNCCAGNTT GTTTGTGAAA CAAAAAAGTG TTNCCTTTTT 420  
 CAAGTTTGAG AACAAAAATT GGGGTTTTAA AATTAAAGTA TACCATTTTT TGCATTTGNC 480  
 AAA 483

配列番号 : 1796

配列の長さ : 481

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02044

配列:

```

GATCCAAAC GCTTCGAGGC ACCCCAAATT ACCTGCCCAT TCGTCAGGAC ACCCACCAC 60
CCAGTGTTAT ATTCTGCCTC GCCGGAGTGG GTGTTCCCGG GGGCACTTGC CGACCAGCCC 120
CTTGCGTCCC CAGGTNNNA GCTCTCCCT GGGCCACTAA CCATCCTGGC CCGGGCTGCC 180
TNGTCTGACC TCCGTGCCTA GTCGTGGCTC TCCATCTTGT CTCCTCCCGG TGTCCTCAAT 240
GTCTTCAGTG GGGGGCCCC TCTTGGGTCC CNTCCTCTGN CATCANCTGA AGACCCAC 300
GGCAAACACT GAATGTCACC TGTGNTGCN GNCTCGGTCC ACCTTGCGGG CCGTGTTGA 360
CTAAACTTNA ACTTCTTTTA ACGGTAATAT TTCCGGCAA AATCCAATGG TTTGGGTTT 420
GGTCTTTTAA CNTTGTAAC GGTTCGAAAT CCAAATAAAA GCAATTAAAA AGTCAATGAA 480
A 481

```

配列番号: 1797

配列の長さ: 462

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS02045

配列:

```

GATCTAAAG GGTTCCTTA GAAAGGGCAA TATTGTCAA TGAAGTAAGC AGAAGGACTC 60
TGGGTAGAA GCATCTGCAC AAAAAGTGGT GAGACCTACT CTCCACTGCT CTGCAGCTGG 120
ATGGCTGATG GCAGGCTGAG CAGTGGGAA GCAGGTTTA ACAACAGGGA GTCCTCCAG 180
GTCAGTGAT ATTNGAAGA AACATAAAC TATTGTCTGT TACATTCCGA GGTGAGCCTT 240
CTNCTAACG TTTTATAATA TGCAAATNCC AGCTTCTGGA AAGCANGTAT CATCATGTAC 300
CAAAATGCTT ATACACCATC ACATTCATGA NTTTTNAGC ATGGTCAGAN CTGTGTGAAA 360
TATGTCTCTT AGGATGATTT TGGGGGAGGA TGTGATTTAT TTTCCATAAT TTCCAAANTN 420
GCATTTTCCA TTTCAAATA AGGNTAATCT NTTGGGGCCA AA 462

```

配列番号: 1798

配列の長さ: 448

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS02046

配列:

```

GATCAGCCTG CAGCCATCCC CCGACCCTGC TGCTAGGCCA CGGTCTGCGC CCTGGGGCCT 60
CATCTCCCC AGCCACTTG TTTTCCCCC TTTTATCCC TAGGCCCTT TCAGACTCCT 120
GGGCCCTTGG NNNCTCTTCT CCCATCTCCC TTCACAGGAT GACACCCTCC CATACCCAT 180
AGCTGGGGCC AGCAGGTTCT GCTGAGGGTG GGGCTGGTGT AGGGACCCC AAGAGACCCC 240
TGTCCTGTCC CTTACACAGT CCTGGGGAGG CTGGGACTCC CCCTGCCACA AGCCTGGGCC 300
ACAGTTCACA TTCCACTGCT GGGAGAAGAA ACAGGCCGAG GCCCAANAGT GGCCTGCCCC 360
CGGGAGCCAA AGACCCNAGT GGCCACANTG GGATTAGGGT NGGGGAGGNT TGGNAGCGCT 420
NTTTTATAA ATATTATACA TAAGGAAA 448

```

配列番号: 1799

配列の長さ: 448

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名 : HUMGS02047

配列 :

```
GATCTGGTTG GTGGATGAAC AAGTGTACG CTGGCCATCT CAATGGNGTT TATTACCAAG 60
GTGGCACTTA CTCAAAAGCA TCTACTCTA ATGGTTATGA TAATGGCATT ATTTGGGCCA 120
CTTGGAAAAC CCGGTGGTAT TCCATGAAGA AAACCACTAT GAAGATAATC CCATTCANCA 180
GACTCACAAT TGGAGAAGGA CAGCAACACC ACCTGGGGGG AGCCAAACAG GCTGGAGACG 240
TTTAAAAGAC CGTTTCAAAA GAGATTTACT TTTTAAAGG ACTTTATCTG AACAGAGAGA 300
TATAATATTT TTCCTATTGG ACAATGGACT TGCAAAGCTT CACTTCATTT NNNNGAGCAA 360
AAGACCCCAT GTTGGAAAAC TCCATACCAG TTTTATGCTG ATTGATAATT TATCTACATG 420
CATTCAATA AACCTTTTGT TTCCTAAA 448
```

配列番号 : 1800

配列の長さ : 432

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02048

配列 :

```
GATCTGAATT ATCTGGCACC CTCCTGAATG GAACCCAGG GTACCTCCTG TGTGGAAGGG 60
TCCTGGATTT TCCCTAACAC CCACCTCTC CCCCTTCAGC CATGCTGATG GCAGAGAAGA 120
TAAGAACTTG GAGCCCATTT CTCCTGGAG AGGAAAATT GTCATCTGGC TTGCGGAGA 180
AGGTCCACC TTACGCTCGT AGTACATTAT CTTTACTATG TGCTAGGATA TCATATTAA 240
AAGGACAAAA AAATGTAAAA TACTTGAATG AGCTTGATT ATANCATTAA TATTATNNG 300
NGTATCTGCT TTCCAGGCTG AAGTGATTCA TTCATTATC TAGTCTGCT TTAGTCCTTT 360
GTAATTTGTG GTAATTATGC TTTTCTTTT AATACAAAA AATGTATAAA ATTAACACT 420
TGAAAAGGCA AA 432
```

配列番号 : 1801

配列の長さ : 430

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02049

配列 :

```
GATCCGNGCG AGGGCAACAG CGGNTCACCT ACAGCGCACT GTCGATGGCT GCACGAGTCA 60
CACCGGAGCC TGGGGCAAGA CAGTGATTGA ATACAAAACC ACCAAGACCT CCCGCCTGCC 120
CATCATCGAT GTGGCCCCCT TGGACGTTGG TGCCCCAGAC CAGGAATTCG GCTTCGACGT 180
TGGCCCTGTC TGCTTCCTGT AAACCTCCTC CATCCCAACC TGGCTCCCTN CNACCCAACC 240
AACTTTNCCC CCAACCNNGG AAACAGACAA GCAACCCAAA CTGAACNNN TCAAAAGCCA 300
AAAANTNGG AGACAATTTC ACATGGACTT TGGAAAAATA TTNTTTTCCT TTGCATTCAT 360
NTNTCAANCT TAGTNTTNTA TCTTTGANCA ACCGGANCAT GGCCAAAAAN CAAAAGGTGC 420
ATTCAACCTN 430
```

配列番号 : 1802

配列の長さ : 428

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02050

配列 :

```
GATCCCAAGG GAAAGATGAT TTGTATGTTA AAGTGA CTGC ACAAGTAAAA GTCCAATGTT 60
GTGTGCATGA AAAGGATTCC TTGGTTATGT GCAGGGAATC ATCTCACATG CTGTTTTTCC 120
TATTTGGTTT GAGAAACAGG CTGACACTAT TCTCTTTGAT TAGAAAAATA ACTCATAAAA 180
CTCATAATGT TGATATAATC AAGATGTAAC CACTATAAAT ATGTAGAAGA GGNCGTTTTA 240
AAAGACCTTA AGCTGGCATT GTGAAGGAAC ACCATGGTAG ACTCTTTTGT TAAATGTATT 300
TTGTATTAA TGAAATGCAG TATAAAGGTT GGTGANGTGT AATATANTTG TGTAACAAA 360
TCCTGTTAAT AGAGAGATGT ACAGAATCGT TTTGGTACT GTATCTTGGA AACCTTTGTG 420
AAAAAAN 428
```

配列番号 : 1803

配列の長さ : 401

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02051

配列 :

```
GATCAAAACC AAACGTGTTCA ATGTGACAGT CTGAAAATTA TATACTCTAC TTCATTCATG 60
TTACACTTTT TTCTACTCCT TACCTGCTTT TACTAATGCA TTTATCCCCA AGAAAACATC 120
CAACAATATG GGACTAATTT GGAACAATAT CCAGCAATTG GTATTTAAAT AATTACTGG 180
TTACAAAACA ATATTATGAC CAGACTCCAT TTTAGAAAAA ATTAAATCTG CATCGAAAAAG 240
GGCCTTAAAA AATAGATTTT TAAATCAAAA ATCATGGTTG GCTCATGGGT GGGATTATTA 300
GTGTTCCCTTA TAGTAGTTG TCTGGATGTA CTTTCTGATT CTCCTGTAAT AAGCATGCAT 360
TGCTTTTGTG ATGNNGGAAT AATANACCAA TAAAAAGGAA A 401
```

配列番号 : 1804

配列の長さ : 396

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02052

配列 :

```
GATCCGGCTG CAAAATTCAT ACCAACCAAC AAATAAAGGA AGATACAAAG TCTTATAGAC 60
ATCCGAAAAA AAGATTTTCTA CCTGTGCTGG TCTATGATGT ATGTGGCAGT TGCTGTCTGC 120
AGTTTACAAT GTATTGTAAA TGAAGATTTT TTAAATTCTA TCTTGCTGNT TNNNNTNNA 180
ATATAAGAAA CTGGTACTTG GTAAAGAAAT CTGTCCGTAA GTACCCCCAC AATCAGTCAA 240
ACTATATTTA AAGCCAGCCT GTTTTCAGAG TATGATGTCC TTAAATGTAA ACTCAAATAT 300
CAATATTTTA AATGTCCGGA TAATATTCTA GAGGTTTAAA AAATGGAAAT ATTTGANCTT 360
TCTATTGAAG ACAATAAAGG TACACAAGTC GTTAAA 396
```

配列番号 : 1805

配列の長さ : 392

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02053

配列 :

GATCAAGAGC AGTGCTTCTC CATTTGTTTT GCAGAGAAAT GTTTTTCATT TCCCCTGTGT 60  
 TTCCATTTCC TTCTGAAATT CTGATTTTAT CCATTTTTTT AAGGCTCCTC CCCATCTCCT 120  
 TTCTTAAGGC ACTGTTGCTA TGGCACTTTT CTATAACCTT TTCATTCCTG TGTACAGTAG 180  
 CTTAAATTTG CAGTGATTGA GCATAACCTA CTGTTTGTAA TAAATTATTG AAATCCATTT 240  
 GCACCCTGTA AGAATGGACT TAAAAGTACT GCTGGACAGG CATGTGTGCT CAAAGTACAT 300  
 TGATTGCTCA AATATAAGGA AATGGCCCAA TGAACGTGGT TGTGGGAGGG GAAAGAGGAA 360  
 ACAGAGCTAG TCAGATGTGA ATTGTATCTG TN 392

配列番号 : 1806

配列の長さ : 389

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02054

配列 :

GATCCTATTT GGTATGTTTT TGTCCACTGT TATGATTCAT CATGTATCTT ACAAGAGCCA 60  
 CTCAAGCAAG ACTCTGCTTC TATGTATGGT GAGGCCTTGT TGTCTAGGC TAGAATAAAC 120  
 TCTTTGTATG CCTCAGTGAA TATGCCAGGT AAAATATATG CAGTCAAGAA TGAATTATTT 180  
 TTCTGACTAA AGTGTGTAGC AGTAAGTTCA AAATNGTGCC CTGTTTTTAA CAGTTTCTGT 240  
 CAACATCTTC TCATTTTCC CTACAAAAAC ACCAGGGTGT ATTATAAGTA CTGCCTGTGA 300  
 GAATTTGCAC TTTATGTATT TGTGTGTGGG ATTTCTGTG GTTTTAGCCA AATGAAGTGT 360  
 TATCNNTAAT AACCAGGTCT CTTCATAAA 389

配列番号 : 1807

配列の長さ : 388

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02055

配列 :

GATCCAATTG ATGTATATGT TTATATACTG GGTCTTGTT TTATATACCT GGCTTTTACT 60  
 TTATTAATAT GAGTTACTGA AGGTGATGGA GGTATTTGAA AATTTTACTT CCATAGGACA 120  
 TACTGCATGT AAGCCAAGTC ATGGAGAATC TGCTGCATAG CTCTATTTTA AAGTAAAAGT 180  
 CTACCACCGA ATCCCTAGTC CCCCTGTTTT CTGTTTCTTC TTGTGATTGC TGCCATAATT 240  
 CTAAGTTATT TACTTTTACC ACTATTTAAG TTATCAACTT TAGCTAGTAT CTTCAAACCT 300  
 TCACTTTGAA AAATGAGAAT TTTATATTCT AAGCCAGTTT TCATTTTGGT TTTGTGGTTT 360  
 TGGGTAAATA AAACAATACT CAAATAAA 388

配列番号 : 1808

配列の長さ : 379

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02056

配列 :

GATCTTTTCC ACCAGCACCC AGAGTGTCTT CTTTCTGGGC AAGGTCGTCG ACCCCACGAA 60  
 ACCATAGCCC TCCCAGGGCT GTCATCTGT TCCAAGCAGG AGGATGTGGC AGGGGAGGGC 120  
 TGGGAGTGAG TAGCTCTGTG TTTAGAGTTG GGGACAAGGA TGACACCGAA GTCCAGGAGT 180

CCAGGACAGC AGGTGCTGGC CGGTGGGGAG CGGGGAGGGG CACTGAGATG GGCAGGGCCT 240  
 GGACATTCCA CACCCTGGTG CTGTGCAGCC TCTGGCAGAG CATCCGACCT CTTGGAGCAA 300  
 GTTCTGCCT CTGGAAAGGG GCGGGGCCCT TTTCACAACA GGCTGGTTTG TACCGAGTAA 360  
 ACAACACGNT GCCATGAAA 379

配列番号 : 1809

配列の長さ : 379

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02057

配列 :

GATCCTAGGG GGTTTTGTTT GGTTTTNAAT TGTGAGGAAT AAAAAATNTT CTGCCACAC 60  
 TGGCATTTTA AGGTGACTGA GGTCAAACGT TGTTCCTTA GGTGAAATA GCAGCCAAAA 120  
 CATTCTTNAC GCAGGGGCTT GGGATATGGC TGCTGGCAAC ACATTTTGTT GTGGGCTCCT 180  
 TAATTTAATG ATAAATTTA AGCTAAACAC AAGCCAAAA TGAATAGGTT TTTTNAATTT 240  
 TNATTTTCA CTAAACAGGC AATTGAAATA CATGGTACAA AAATAAGTGG TAAGATAATT 300  
 GTAAATGGA AATGGGCAGA NTATTCAATT TTCCATCTAT GNAAATTTTC NCATTA AAC 360  
 TCATAGNTTT CTTTGNA 379

配列番号 : 1810

配列の長さ : 358

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02058

配列 :

GATCNGTTCA GCCCTGAAAA GTCCAACTC CCAGGTATTG TTGCAGAAGG NCGAGATGAC 60  
 CTCTATAAAT CAGATGCATT CCATAAGGCA TTTNTTGAGG TAAATGAAGA AGGCAGTGAA 120  
 GCAGCTGCAA GTACCGCTGT TGTGATTGCT GGCCGTTCCG TAAACCCCAA CAGGGTGACT 180  
 TTCAAGGCCN CCNGGCTTNA AAAAGTTTT ATAAGAGAAG TTCCTCTGAA CACTATTATC 240  
 TTCATGGGCA GAGTAGCCAA CCCTTGTGTT AAGTAAATG TTCTTATTCT TTGCACCTCT 300  
 TCCTATTTTN GGTTTGTGAA CAGAAGTAAA AATAAATACA AACTNNTNNC ATCTCAA 358

配列番号 : 1811

配列の長さ : 358

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02059

配列 :

GATCGTTTCT NATCTCNAAG TNCCTCATTG AGNTCGGTGC ATCTGGCCAN TGAGTCTGCT 60  
 GAGACTCTTG ACAGCACCTC CAGCTCTGCT GCTTTCAACA ACAGTGACTT GCTCTCCAAT 120  
 GGTATCCAGT GATTGTTGA AGAGGAGGTG CTCTGTAGCA GAACTGAGC TCCGGGTGGC 180  
 TGGTCTCAG TGGTTGTCTC ATGTCTCTT TTCTGTCTTA GGTGGTTTCA TTAATGCAG 240  
 CACTTGGTTA GCAGATGTTT AATTTTTTTT TTAACAACAT TAACCTTGTGG CCTCTTTCTA 300  
 CACCTGAAAA TTTACTCTTN GAATAATAA AACTCGTT GNCTTTGNCT TCTGCAA 358

配列番号：1812

配列の長さ：344

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02060

配列：

```
GATCTATACT AGATAATCCT AGATGAAATG TTAGAGATGC TATATGATAC AACTGTGGCC 60
ATGACTGAGG AAAGGAGCTC ACGCCCAGAG ACTGGGCTGC TCTCCCGGAG GCCAAACCCA 120
AGAAGGTCTG GCAGNNNTCA GGCTCAGGGA GACTCTGCCC TGCTGCAGAC CTCGGTGTGG 180
ACACACGCTG CATAGAGCTC TCCTTGAAAA CAGAGGGGTC TCAAGACATT CTGCCTACCT 240
ATTAGCTTTN CTTTATTTTT TTAACTTTTT GGGGGGAAAA GTATTTTTAA GAAGTTTGTG 300
TTGCAATGTA TTTATAAATA GTAAATAAAG TTTTACCAT TAAA 344
```

配列番号：1813

配列の長さ：338

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02062

配列：

```
GATCCAGTAG TAGAGACATC ATCGGTCCAA AAGACTTTGC ATCTCATTAG TTGTCCATAG 60
TGACTACCAG GAGGTGGCTG GCATCTATAA CGTGTGGGAC GTTTTATGT AAAGAACTGC 120
CTGTGTTTTT TTTTNAACC AAAGACACTG NCCATAGATT GACTTATACT TTTATAAGTC 180
TAATTGAAAT ACTTGGGGTA CTATGAAAGG NCTGTNCCTT GNGTGGCTAC GATTAGAAAA 240
TCAGGNCTAA CAAACTTTTC TTTGTCTGGA NGCATATATA TTTGTGATAT AATTTNAATA 300
TGTATAATTT TGGTTTAATA AATCAAATCT ATGCCAAA 338
```

配列番号：1814

配列の長さ：336

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02063

配列：

```
GATCCATAGA ATGGATACTG GGAGACAATT AGTAGACTTT GCTACAGGTA GCCAATAGCC 60
CAGCCTGCAG AGTCACGTCA GATATGAAAT CCCAAAGTTC CTCCTGACTA TTGGCAACAA 120
CAATCACTAA CTGCTACTAC AAAAAGGTAA AACAAAAATG AACTTACACT TTCAAAATAT 180
CATTCAATGA TATTAAACAA ATACTTCTTG AGTGTCTACC CAGTGCCAGA CAGTGGTCTA 240
GGTTCTGGGA GGTACAGCAT CGTGGGCCAC ATGGTTAGAA GCTGAGTGTT CCTAACAAGG 300
AGGCTGATTT TGCTGCTCTA CTTTGCCTG GTTAAA 336
```

配列番号：1815

配列の長さ：335

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02064

配列：



GATCTGGATG TGGATGATGC GCCTGGAAAC AGTCAGCAGG CAACTCCGAA GACAACGAGA 60  
 TAAGCACCTT TCACAACCTC GGAACGTTT ATTCCCGCT GAAGCTTCTC ACCAGCATGG 120  
 CCATCTCGGT GGTGTGCTTC TTCTTCCTGG TGCCTGACT GCCTGGTGCC CAGCACATGT 180  
 GGTGCCCTAC AGCACCTGT GGTCTCCTC GATAAAGGA ACCACTTTCT TATTTTTTTC 240  
 TATTTTTTTT TTTTNGTAAN CCGGNANACC TCCTCCAGCC ATGAGGNNGG GGNNTANCCA 300  
 NGTGTNATGT TTNGGAAANN NAAATGGNAT CTTTN 335

配列番号 : 1816

配列の長さ : 335

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02065

配列 :

GATCCATGTG TAATATCACA AGAAATTATG GAAAAATATA ACATAAAATT AAAGTGGACA 60  
 AACCAACAAA AGCTTTATTC AAGAACAGGT GACATAGTTG AATTTGTTTG TAAATCTGGA 120  
 TATCATCCAA CAAAATCTCA TTCATTTCGA GCAATGTGTC AGAATGGGAA ACTGGTATAT 180  
 CCCAGTTGTG AAGAAAAATA GAATCAATGG CATTACTATT AGTAAATGC ACACCTTTTT 240  
 CTGAATTTAC TATTATATTT GTTTTCAATT TCATTTTCA AGTACTGTTT TACTCATTTT 300  
 TATTCATAAA TAAAGTTTGT TGTGATTG TGAAA 335

配列番号 : 1817

配列の長さ : 334

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02066

配列 :

GATCTTGATG CGGGACTTCA GTCCTAGTGG CATTTTCGGA GCGTTTCAA GAGGTTACTA 60  
 CCGNNACTAC AACAAGTACA TCAATGTGAA GAAGGGGAGC ATCTCGGGGA TTACCATGGT 120  
 GCTGGCATGC TACGTGCTCT TTAGCTACTC CTTTTCCTAC AAGCATCTCA AGCACGANGC 180  
 GCTCCGCAAA TACCACTGAA GAGGACACAC TCTGCACCCC CCCACCCAC GACCTTGGCC 240  
 CGAGCCCCTC CGGNNGGAAC ACAATCTCAA TCGTTGCTGA ATCCTTTCAT ATCCTAATAG 300  
 GAATTAACCT CCAATAAAAA CATGACTTGG TAAA 334

配列番号 : 1818

配列の長さ : 328

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02067

配列 :

GATCCAAACA TGAAAGCTGG AGCTACAAGT GAAGGCGTTC TGGCAAATTT CTTCAACAGT 60  
 TTGTTGAGTA AAAAGACTGG CTCTCCAGGA GGCCTGGTG TGAGTGGTGG TAGCCCTGCA 120  
 GGTGGGGCTG GAGGTGGAAG CAGTGGTTTA CCACCATCCA CAAAAAGTC AGGCCAGAAG 180  
 CCTGTCTTAG ATGTTTATGC AGAAGTAGAC AGAATTACAC GAAAACAGT TACAGTTTCT 240  
 CCCACAACAC CTACATCTCC TACGGAAGGA GAAGCTTCTT GAAGATACCA AATAAGCCA 300  
 TTTATTCTGT TTTCTGGGNT AATGTAAA 328

配列番号 : 1819

配列の長さ : 328

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02068

配列 :

```
GATCGGGGCT GCTTATGCCT TTCGTTTATC CTTGGGGTTT GAGAGCGCTG TATTTGGGAG 60
AGAGTTTAAA AATACATTAG GAGAGAGAAA CCATTAAAAG TTTCAGTGC AGAGATATTG 120
TAGGTGCTAA TACTGGATTT CGTCTCANAT TTAATTTCTT TNATGGGTCT GTTAGTCATT 180
CANCAAAATCC CATAAGTATG TGTAAATATT TNAATTGTGT AAAACTCATT TGTTACTTTA 240
CAGCCTGTAA TAGTGTGTCT GCATTTNCAA CCTGTTGCAA TAACTTTNCT GAAATATTAA 300
CACATTAATA AAACTTTCT TAAACAAA 328
```

配列番号 : 1820

配列の長さ : 328

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02069

配列 :

```
GATCAGAGAA GAGGCTACTG GGGGAGAATT CAGTGCCCCC TTCGCCCTCT AGGGNGCAGA 60
CCTCCACTGC CATTGTCCTG TNAGCCGCCA AANACCCAC GGGGTGCCCG CATGTCCCTG 120
TCTANNNGCA GCCCAGGGCC CCCACTCCTG GCTCCTNACA CTTGCCCTCC CTATGGCCGC 180
TCTCCAGACC CTCTCTCTTT CTTCTCCCA CATCCGCACC TGCTGTTCCC ACTCTGGGGT 240
TCTCAAGTCC ATGAACAGAT ATTGTTGCAT TTTCCACAAT GCTGATTAAA CATAATAAAC 300
AATCCAGAAA AGCAGTTTG CCCAGAAA 328
```

配列番号 : 1821

配列の長さ : 319

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02070

配列 :

```
GATCCAAAAG CCAGTCTCAG GAGTTTACCC CTGGGATGGG GGATGCATCT NCACCTGACT 60
TTGGGGCCAC GTGCCCTGTG GCACCCAGC TCACTGGGAG TCTCAGGAGG GATAACCGGA 120
TTTNTGCTCT TTCCCTGTG ACTCCACAT CACACAGAAA AATGGCATT CTCTCTGTCT 180
CTCCCTGGCA TGGAGAGGGC AGACTGTGCA CATTTCATA GGGTCCAAAT ACAGAAGGGC 240
CCAGGGCCCA GGGGCTTGCA GCTTCGTGAG GGGTCTCTGG CCCAGTTTCC AATGAATAAA 300
GTTCTCTTGA CAGTCAAA 319
```

配列番号 : 1822

配列の長さ : 315

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02071

## 配列:

GATCATCAGA TGGTCGAGTA CTCTTGGAAT GTCTCTTTGC TGTTTACTGT GGCCTCTTTA 60  
 CAATGGTGAG ACTTATTTCT ACCCTCTACT TTCCACTATT ATTNTTTTCC CCTATTGGAT 120  
 AATACTAGTC TGAGCAGCCC TAATACTAGA TGTACCTAAA CAGAGATACA AGCCAAGTCA 180  
 TTGTTTCAGTG TAGTCATTTT TTAGTATCTG TTTATATTTT GTCACACATC AGAATGTATA 240  
 TTTTATAGAG CATGTGTTTG TCTACTNGTT TGTCTACTAT AATATGTCTT TAATAAAGCT 300  
 AAAANCATTC TGAAA 315

配列番号: 1823

配列の長さ: 315

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS02072

## 配列:

GATCGCTTTT TTGCCGCTCA TATTGAATG CATTGGGTTT CCTGGACCAG CTATTTGCAC 60  
 AAGACTAGGG GGAGGTTGAG GGTGGCATA GCAGGCAGGG GCTGGGATAG ACATTCAACC 120  
 TAGCTNNNT TCATGCTCTT AAGGCTTTAT TTTTCTAGAA TGCCAAGAAA CCAACTTTCT 180  
 TTAAACATGA CTCATCTCTT CGATTTCTT GTATAGGTCT TCCTCCCACC CCAAATCTAC 240  
 ACTTGTTAGA AACAGAATAA TTACCTTTGC TTA CTCCATT ATCAACACTT GGAGATAGAG 300  
 ACTTTACACT TCAGN 315

配列番号: 1824

配列の長さ: 332

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS02073

## 配列:

GATCGAAAAG GGACCCTGCT TCCAATTTCC CTCTTCCATT CCTCGAGCTA CTCCAGGGCT 60  
 TAGAAGAATG CTCTTGGTCT GTGGGTCCAG TGTGTCTGT CATCCATTTA AGTGTCCCA 120  
 CTTTCAAGTG ACAATCCTCT CCTTGGCCCT GCCATAGGGC AGAGCATGTN TGGCATAGCA 180  
 GCCTGACTTT NATGCCCTAA TCTTGAGTTG AGGAAATATA TGCACAGGAG TCAAAGAGAT 240  
 GTCTTTATAT CTGACTGTAT ATAAATGAAG TTTTTNGTT TTTTTNGTT TCCTTTTTTG 300  
 TGCAATAAAG TTTGTTTTGG CAGAAGGAGA AA 332

配列番号: 1825

配列の長さ: 311

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS02074

## 配列:

GATCAAGGCG CGGACGCTAT CTACGACCAC ATCAACGAGG GGAAGCTGTG GAAACACATC 60  
 AAGCACAAGT ATGAGAACAA GTAGTTCTT GGAGGCCCCC ATCCAGGCCA GAAGGACCAG 120  
 GTCCACCCAG CAGCTGTTTG CCCAGAGCTG GAGCCTCAGC TTGAAGATGA TGCTCAAGGT 180  
 ACTCTTCATG GACCACCATT CGCTGTTGGC AAGAAACGGC TTTACTTACA AAACAGACTC 240  
 TTTACCTTCT GCTGTGTTTG AAGTATGTTT AGTCAGCATG CTCAGGAAAT AAATGTGAAT 300

TGCCCTTGAA A

311

配列番号：1826

配列の長さ：309

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02075

配列：

GATCTAGTGT TTGGAACGGA CGTTACCTGC TGGTTTGTGC ACAACAGTGG AAAAGGATTC 60  
ATTGACGGGC ATTACAAGGA TTACTTCGTG CCTNAGCTCT ACAGCTTTCT CAAACGGCCT 120  
TAAAGGTTTA TAGTTTGGGA AATTATATAT TATTATACAT CTTCCCTG TCACTTTTGC 180  
AGATATTCTT CGGTNCCNAT AATTAAAATG AACCAGATAT CAGGGTGGTT AATTAAAATG 240  
AACCAGATAT CAGGGTGGTT TATAAGCCT GTAAACACAC CTNAGAAAAT ANACATTTTA 300  
CANATGAAA 309

配列番号：1827

配列の長さ：301

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02076

配列：

GATCATGAAT AACTGATTAG TAAGTCTTGC CTATATTTTC CTGATAGCAT ATGACAAATG 60  
TTTCTAAGGT AACAAGATGA GAACAGATAA AGATTGTGTG GTGTTTGGGA TTGGAGAGA 120  
AATATTTTAA TTTTAAATG CAGTTACAAA TTATAATGTA TTCATATTG TACTTTCTGT 180  
TAAAATGCAT GATTGCAGAA TTGTTTAGAT TTTGTGTTA TTCTTGATGA AAAGCTTTGT 240  
TTGTCTTGT TTTTAAGTTT GCACTCAAAT CTTAAGAAAT AAATCCACCC ATGTTATCAA 300  
A 301

配列番号：1828

配列の長さ：298

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02077

配列：

GATCAGTGAA CTCTGGTTTT AAGATAATCT GAAACAAGGT CCTTGGGAGT AATAAAATTG 60  
GTCACATTCT GTAAAGCACA TTCTGTTTAG GAATCAACTT ATCTCAAATA GTAACCGGG 120  
GCCTAACTAT ATGAGATGGC TGAAAAAATA CCACATCGTC TGTTTCACT AGGTGATGCC 180  
AAAAATTTT GCTTTATGTA TATTACAGTT CTTTTAAAA CACTGGAAGA CTCATGTTAA 240  
ACTCTAATTG TGAAGGCAGA ATCTNTGCTA ATTTTTCAGA TTAATTTCT CTTTGAAA 298

配列番号：1829

配列の長さ：293

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02078

## 配列：

GATCCCTTAT CCAACATGGT TCTAACCTTC AGTACTAAAG AAGATGCAGT TTCCTTTGCA 60  
 GAAAAAATG GATGGAGCTA TGNCATTGAA GAGAGGAAGG TTCCAAAACC CAAGTCCAAG 120  
 TCTTATGGTG CAAACTTTTC TTGGAACAAA AGAACAAGAG TATCCACAAA ATAGGTTGGC 180  
 ACTGACTATA TCTCTGCTTG ACTGTGAATA AAGTCAGCTG TNCAGTATTT ATAGTCCATG 240  
 TATAATAAAT ACATCTCTTA ATCTCCTAAT AAATTGGACC TTAAACTAC AAA 293

配列番号：1830

配列の長さ：291

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02079

## 配列：

GATCANNATT TGAAAAGGNT TTCTAGAAAT TNGGGGTAAG AAGTACTACC AAAATGTAAC 60  
 TNCTAATCAA GGGTGATGCA CAGCAAAAGC AATGGACCCC ATCCCTCTAA AGCCTGCCCT 120  
 CCTTTGCCCTT CAACTGTATA TGCTGGGTAT TTCATTTGTN TTTTATTTT GGAGAAAGCG 180  
 NTTTTAACTG CAACTTTCTA TAATGCCAAA NTGACACATC TGTGCAATAG AATGATGTCT 240  
 GCTCTAGGGA AACCTTCAAA NGCANTAAAA ATGCTGTNTT GAAATGCCAA A 291

配列番号：1831

配列の長さ：288

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02080

## 配列：

GATCTGGGCC TGAATAAGGG TTATCGAATG GTGGTGAATG AAGGTTGAGA TGGTGGACAG 60  
 TCTGTCTATC ACGTTCATCT CCATGTTCTN GGAGGTCGGC AAATGCATTG GCCTCCTGGT 120  
 TAAGCACGTT TTGGGGATAA TTTTCTCTTC TTAGGCAAT GATTAAGTTA GGCAATTTCC 180  
 AGTATGTAA GTAACACACT TATTTTGGCC TGNTATGGA GAGATTCAAG AAATAATTTT 240  
 AAAACCGCAT ACATAATAA AGACATTGTT GCATGGCTTA TAGTCAAA 288

配列番号：1832

配列の長さ：288

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02081

## 配列：

GATCCAGCCT TAATNTTTT CTGACATCCT AGTAATAGCA GACCCTGCAC AAAGTGGATA 60  
 TCAGACTTAA TACTGTNAGG AGACAAAATA ATGAGAATAG TTTTACCAA GATAATNAAA 120  
 TCTCGCATCA TGTCTGCATT TTACCATAGA TTGGAGTGCA TCCTTAGGAA ACTGAATGTA 180  
 AAAAAACCC AGGACATTTT TGGAAATTGT ATGCTCTCTA GCAACTTTGT GTGAATTTT 240  
 ATACAAACAC TGTCTATGA GTTATATAA ATGTTATAA ACTAGAAA 288

配列番号：1833

配列の長さ：285

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02082

配列：

```
GATCTGAGA ACTTCAGGCT CCTGGGCAAC GTGCTGGTCT GTGTGCTGGC CNNNCACTTT 60
GGCAAAGAAT TCACCCACC AGTGCAGGCT GCCTATNAGA AAGTGGTGGC TGGTGTGGCT 120
AATGCCCTGG CCCACAAGTA TCACTAAGCT CGCTTTCTTG CTGTCCAATT TCTATTAAAG 180
GTTCTTTTGT TCCCTAAGTC CAACTACTAA ACTGGGGGAT ATTATGAAGG GCCTTGAGCA 240
TCTGGATTCT GCCTAATAAA AAACATTAT TTTATTGCA AGAAA 285
```

配列番号：1834

配列の長さ：282

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02084

配列：

```
GATCTCATGG GCTTTCCTG GAGGAAAGGT TTTTGTGTT GTTTTTTTT NAAGAACTTG 60
AAACTTGTA ACAAGAGATG TCTGTAGCTT TTTNCCCAT CTGTAGTGA TGTNAAGATT 120
NCAAAACCTG AGAGCACTT TCCTTGTGT AGAATTATGA GAAAGGCACT AGATGACTTN 180
AGGATTNCA TTTNCCCTT TATTGCCTCA TTTCTTGTGA CGCCTTGTG GGGAGGGAAA 240
TCTGTTTATT TTTNCCCTACA AATAAAAGC TAAGATTCTA AA 282
```

配列番号：1835

配列の長さ：279

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02085

配列：

```
GATCTTAAGC TTTGATAAGA GCTGTGCTGT GGCTGAGTAT GGTGTGTATG TGAAGGTGAC 60
TTCCATCCAG GACTGGGTTT AGAAGACCAT AGCTGAGAAC TAATGCAAGG CTGGCCGGAA 120
GCCCTTGCCT GAAAGCAAGN CTTACGCCTG GAAGAGGGCA AAGTGGACGG GAGTGGACAG 180
GAGTNGATGC GATAAGATNN GGTTTGAAGC TGATGGGTGC CAGCCCTGCA TTGCTGAGTC 240
AATCAATAAA GAGCTTTCTT TTGACCCAAA AAAANTAAA 279
```

配列番号：1836

配列の長さ：275

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02086

配列：

```
GATCCATAGT GCTACCTGCA CCTCTGGATT CTGGATTAC AGACCAAGTC CAAGCCCGTT 60
CTTACGTCGC CATAAAGGCC CCCGAACGGC ATTCTCGGTA CTTCTGTTTG TTTTGTACA 120
TTTNATTAGA AAGGACTGTA AAATAGCCAC TTAGACACTT TACCTCTCA GTATGCAAT 180
GTAAATAAAT TGTAATATAG GAAATCTTT GTTTAATAT AAGAATGAGC CTGTCCAATT 240
TCTGCTGTAC ATTATTAAAA GTTTTATTC ACAA 275
```

配列番号 : 1837

配列の長さ : 269

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02087

配列 :

```
GATCCGAAGA GGAACCTCTG GTCATCTTTA ACAAGAAAAT CAGCAAGAAC CCTACCTTTA 60
AGTTATTAAA GGACAAAGTC AAGCTTGTGA AATGAACATT TGTGTATTTA AAANTTGAAT 120
CCATTCGTCT GACTTCTTAC TTTCACCTGCT GTTTATAAAA TGTGTAATGA ATTCTAACAA 180
CTCAAAATTTT GCTTTTGTGAC GCNGTATTTT TANGTTANGN AAATATATTT NTGGTATAAC 240
TTTTATGCGA NAAATAAAAT ATATTCTGN 269
```

配列番号 : 1838

配列の長さ : 268

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02088

配列 :

```
GATCTCATTG TTTATTAACC TGTATTCTGT TTACATGTCT TTAAACAGT GGTCTTAA 60
TTGTAAGCTC AGGTTCAAAG TGTGGTAAT GCCTGATTCA CAACTTTGAG AAGGTAGCAC 120
TGGAGAGAAT TGGAATGGGT GGCGGTAATT GGTGATACTT CTTTGAATGT AGATTTC 180
TCACATCTTT AGTGTCTGAA TATATCCAAA TGTTTTAGGA TGTATGTTAC TTCTTAGAGA 240
GAAATAAAGC ATTTTGGGA AGAATAAA 268
```

配列番号 : 1839

配列の長さ : 265

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02089

配列 :

```
GATCTATCTA AATATATTAA GTAAAATTAC ACCATTCCTT TGTGGGAAA ATAATCTTTG 60
GTTTGGGAAGA TATTAACATA ATGGGCATCT TAGAATCATA AATCACATGA AATGAGAGAC 120
AATGCAATAT TGTATAATTC CTGGATGATG CAATTGTTTT AATTGANTTT TCAAGTGCCA 180
TTATAAAGTT TAAAAATTA TCAATATGAG TTGGTGCCTA ATTTTNNNTT TCCTAAAAAT 240
AAAAATTTTC CTTTTATGA GTAAA 265
```

配列番号 : 1840

配列の長さ : 261

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02090

配列 :

```
GATCATAAAA CCTTCATTCC ATAGGTACCC TTTATCCTCA CAGATACAGA GACACCAAGA 60
AGAATCTGGA CAAATAGGAC TTGCTAAGTT CTCCACAGTT TATTACCATT AGATTATGTC 120
```

CTTTTGTNCT CTGATTATAC TTCTGCATAA GACTGTACAT AAAANTACAC AAGTTTTCCT 180  
 ATTTNTTTTT TGTCTTCATT TCTGAAGATT CCTGTCATGT AAAACTTACA GTAAATAAAT 240  
 GTGTGTGCTT TTNTCAATAA A 261

配列番号：1841

配列の長さ：263

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02091

配列：

GATCAGGTTA GGGCGAGCGC TACCTCTCCA GCCTCAGCTC TCAGTTGCAG CCCTGCTNAT 60  
 GCCTGCTTGG ACTTGGCCCC TGCCACCTCC NGCCTCAGGT GTCCGCTATC CACCAAAAGG 120  
 GCTCCCTGAG GGTCTGGGCA AGGGACCTGC TTCTATTAGC CCTTCTCCAT GGCCCTGCCA 180  
 TGCTCTCCAA ACCACTTTTT GCAGCTTTTT CTAGTTCAAG TTCACCAGAC TCTATAAATA 240  
 AAACCNGACA GACCATGAAC AAA 263

配列番号：1842

配列の長さ：264

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02092

配列：

GATCAGAAAG AAACCTTTTG TAGCAATATC AAGAATCTAG TTTCATCTGA GAACTTCTGA 60  
 TTAGCTCTCA GTCTTCAGCT CTATTATCT TAGGAGTTA ATTTGCCCTT CTCTCCCAT 120  
 CTTCCCTCAG TTCCCATAAA ACCTTCATTA CACATAAAGA TACACGTGGG GGTCAAGTAA 180  
 TCTGCTTNAN NATCCTGAAA GTTTCTGGGG CTTAAGATTC CAGACTCTGA TTCATTAAAC 240  
 TATAGTCACC CGTGTCTGT GAAA 264

配列番号：1843

配列の長さ：246

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02093

配列：

GATCAAATGT CACACAGCAG TTTCCTTGCA ACACTTTCAG CTCCTCATGC TCCAGAATAC 60  
 CCACCCAAGA AAATAATAGG CTTTAAACA ATATCGGCTC CTCATCCAAA GAACAACTGC 120  
 TGATTGAAAC ACCTCATAG CTGAGTGTAG AGAAGTGCAT CTTATGAAAC AGTCTTAGCA 180  
 GTGGTAGGTT GGAAGGAGA TAGCTGCAAC CAAAAAGAA ATANATATTC TATAAACCTT 240  
 CAGAAA 246

配列番号：1844

配列の長さ：243

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02094



配列：

GATCTGTGTG CATGNTGTG TTTGTGTATA TATACATATC TAGGGCTAGT ACTTAGTTTC 60  
 ACACCCGGGA GCTGGGAGAA AAAACCTGTA CAGTTGTCTT TCTCTNATTT TNAATAAAAT 120  
 AGAAAAATCG CGCACTTGCG GTCCCCCCCC CACCCCTTTT TTAAACAAG TGTTACTNNN 180  
 NCCGGGAAAA TTTTCTGTC TTTGTAATTT TAAACTTTA AAATAAATTG GAAAAGGGAG 240  
 AAA 243

配列番号：1845

配列の長さ：240

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02095

配列：

GATCTAGTGA ACATTCGACC TCCATTACGG AGAGTTTCCT ATGTTTCACT GTGCAAATAT 60  
 ATCTGCTATT CTCCATACTC TGTAACAGTT GCATTGACTG TCACATAATG CTCATACTTA 120  
 TCTAATGTTG AGTTATTAAT ATGTTATTAT TAAATAGAGA AATATGATTT GTGTATTATA 180  
 ATTCAAAGGC ATTTCTTTTC TGCATGTTCT AAATAAAAAG CATTATTATT TGCTGAGAAA 240

配列番号：1846

配列の長さ：239

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02096

配列：

GATCTAAGCA GCGTTCCAC AGCCCCCTCT AGATTCTTGG AGTCCGCAG AGCTTACTAT 60  
 ACGCGGTCTG TCCTAATCTT TGTGGTGTTT GCTATCTCTT GTGTCAAATC TGGTGAACGC 120  
 TACGCTTACA TATATTGTCT TTGTGCTGCT GTNTGACAAA CGCAATGCAA AAACAATCCT 180  
 CTTTCTCTCT CTTAATGCAT GATACAGAAT AATAATAAGA NTTTCATCTT TAAATGAAA 239

配列番号：1847

配列の長さ：231

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02097

配列：

GATCCATCCT CTCTCCTAGC TGAGTAAATC CGGGTCTCTA GGATGCCAGA GCAGCGCACA 60  
 CAAGCTGGGA AATCCTCAGG GCTCCTACCA GCAGGACTGC CTCGCTGCCC CACCTCCCGC 120  
 TCCTTGGCCT GTCCCCAGAT TCCTTCCCTG GTTGACTTGA CTCATGCTTG TTTCACTTTC 180  
 ACATGGAATT TCCAGTTAT GAAATTAATA AAAATCAATG GTTCCACAA A 231

配列番号：1848

配列の長さ：231

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02098

## 配列：

GATCCAAAT GCTGACAGGT TCAAACAAAA TTGGAATTGA AAATCAGACT GCGTTCAAGA 60  
GTATCAAACA ATACTATCTT GTTACTTGCT TATTACCTTA GTAGACTGGA AGCAACACTT 120  
CACACAAAAA AAGGGTTTGG ATGTAATTC GGATAAGAAG AGATGTTTCT GTAAAGTCTT 180  
TCCTGAGANG CATATTATTT GAGAAAAACA CATATTCTG TTTTAGTAA A 231

配列番号：1849

配列の長さ：228

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02099

## 配列：

GATCTACCAT GTAAAATGTT GTAGAGATAG AGCCATATAA CGTCACGTTT CAAAAC TAGC 60  
TCTACAGTTT TGCTTCTCCT ATTAGCCATA TGATAATTGG GCTATGTAGT ATCAATATTT 120  
ACTTTAATCA CAAAGGATGG TTTCTTGAAA TAATTTGTAT TGATTGAGGC CTATGAACTG 180  
ACCTGAATTG GAAAGGATGT GATTAATATA AATAATAGCA GATATAAA 228

配列番号：1850

配列の長さ：236

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02100

## 配列：

GATCTACCGG CCCCCTGTTG GTGCCCTTGG GGAACCTC TCCTTCACCA TACCCCTGGG 60  
CACCCCTGTA CAACTTCTGC ACATACTGGG GCCCTGCTTA TTNTCCAGG ACAGGCTCCT 120  
TAAAGCAGAG GAGCCNGTNC TGGGAGCCCC TTCTCAAACCT CTAAGACTT GTTTTCATGT 180  
CCCACGTTCT CTGCTGACAT CCCCCAATAA AGGACCCTAA CTTTNGGNNN TNAAA 236

配列番号：1851

配列の長さ：227

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02101

## 配列：

GATCTATGGT TTCTGCCTAC CCAGGATAGT CTTGTCTCTA GACAATGTAT TGATGATGCA 60  
AATGTTCTGG AACTAAATAG TGGTGATGGT GGCACAACAC TGTGAATGTA CTAATGTCA 120  
CTGATTGTGA CGTATTTAAT ATGAATTAAA TGTAAAAATG GTGAATTATA TTTATGTATA 180  
TTNACCATA ATAAAAATAT GCATTGGAAG ATGCATTTTT TGTGAAA 227

配列番号：1852

配列の長さ：229

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02102

## 配列：

GATCTTTGGA CCAGTTTCTA GCAAAGTTGT GTTTGAAAGA TACTCTATTA AAGAAGACTG 60  
TGGAATCTTT TTATCGGTGC CCATTATATC CTTAAGTTTG GATATTTAGC TGACCTTCGC 120  
TTTAACATAG GTCTAATTTA TTTGCCGTGT CATTTTCCAT ACAAATCAGT TGATTTAAAA 180  
AAGTTCATTT CTCATACTGT GCATTAAAAT AAAAATTGGA ACAATTAAA 229

配列番号 : 1853

配列の長さ : 224

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02103

配列 :

GATCTCCTGT TTTTTCAGG CTCCTAAAGT AACATCAGCC ATNTTNAGA TTGGTTCTGT 60  
TTTCGTACCT TCCCACTGGC CTCAAGTGAG CCAAGAAACA CTGCCTGCCC TCTGTCTGTC 120  
TTCTCCTAAT TCTGCAGGTG GAGGTTGCTA GTCTAGTTTC CTTTTTGAGA TACTATTTTC 180  
ATTTTTGTGA GCCTCTTTGT AATAAAATGG TACATTTCTA TAAA 224

配列番号 : 1854

配列の長さ : 223

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02104

配列 :

GATCAAGGCC GGACCCCACT GCCCACTGC CCAACTGATA GCCACGCTGA NNGAATGGAA 60  
GGAAAATTG CTTGGACCTG CAAGCCCCGC TGTACAAGAA AATAATTAAG AAACTTTGG 120  
AGAGTTAGCT ACTAGCTGCC TACGTGTGTN CATTTGCTAT ATAGCATACT TCTTTTTTCC 180  
AGTTTCAATC TAACTGTGAA AGAACTTCTG ATATTTTGTG TTN 223

配列番号 : 1855

配列の長さ : 227

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02105

配列 :

GATCCTAGTA ATTGCCTAGA AATATCTTTC TCTTACCTGT TATTTATCAA TTTTCCAG 60  
TATTTTATA CGGAAAAAAT TGTATTGAAA ACACTTAGTA TGCAGTTGAT AAGAGGAATT 120  
TGSTATAATT ATGGTGGGTG ATTATTTTTT ATACTGTATG TGCCAAAGCT TTACTIONGT 180  
GGAAAGACAA CTGTTTAAAT AAAAGATTGA CATTCACAAA AAACAAA 227

配列番号 : 1856

配列の長さ : 219

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02106

配列 :

GATCTATACA AAGTCTTTGA GAGGTGTAA ATATGGTTAT TTATGCACTG TGGGATGTGT 60

TCTTCTTTCT CTGTATTCCG ATACAAAGTG TTGTATCAAA GTGTGATATA CAANGTGTAC 120  
 CAACATAAGT GTTGGTAGCA CNTAAGACTT ATACTTGCCT TCTGATAGTA TTCCTTTATA 180  
 CACAGTGGAT TGATTATAAA TAAATAGATG TGTCTTAAA 219

配列番号：1857

配列の長さ：219

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02107

配列：

GATCAAGAAA GACAAAAAGC CAGCCTGCAG CAAGCACTTT GGAGAGCAAA TCTGNAAAGA 60  
 GAGTAACGCG GAGTGTCAAG AGGTGTGCAG AAAATCCAAA GAAGGCTGAG GACAATGTGT 120  
 GTGTCAAGAA AATAAGAACC AGAAGTCATA GGGACAGTGA AGATATTGA CAGAAAAATC 180  
 GAACTGGGAA AAATATAATA AAGTTAGTTT TGTGATAAA 219

配列番号：1858

配列の長さ：219

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02108

配列：

GATCTGTCCG AACCAGGACA CAAAAGCAGC AAGAAGCGGG GAGAGAGAGG GATAGAAAAAC 60  
 AAGCGCAGGA GAGCCTGCGA ACGCAAAANT GAATGAGGGC TTTTGTGGC TGGGGATGGG 120  
 TTTTGGTTTT GGGGTTTTT TTTTNAATTT GTTTTGACTT CGTACAGGGT ACTTTTCCCC 180  
 AACCTCATCT NTCAGAAATC CATGTGGGNT TCCTGGAAA 219

配列番号：1859

配列の長さ：217

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02110

配列：

GATCTGAAGA AATTACCAAA CATTAAAAATG AGANAAATTT GCGCTAATGA TGCAATTCCC 60  
 AAGACGTGCA AGAGGAAAAC TATTATAACT GTAGACCAAG ATTTGGGGGA ATTGGAAC TA 120  
 AACGATGAAT CAAGTGATTC AGATGAGGAA ATGACTGCAG TGGCCTAAT GTCTTCACTT 180  
 GAATTGAAAA TAAATAATTT GAGAGCTTCA AATTA AA 217

配列番号：1860

配列の長さ：216

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02111

配列：

GATCCATTTC TTTAAAATAC TGACATATAG AGTTGTACCT TATATAGAAT ATAGTTGTAT 60  
 CTTGAAGTCA ACATATTAAA TTATTCTCAA AATTATGTAT TTNCAGATTG TACTTGTAAG 120

TTTCAAAGAA AAATTACCGT CTTTTCATAT TGACCTGGAA ACTAAATAGG ATGTGATTCA 180  
GCTACATTAA TTTCTTAATA CAATCTAGGA AAGAAA 216

配列番号 : 1861

配列の長さ : 213

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02112

配列 :

GATCCTTTTC TTGAAAGAAT AACAGAAAAT GTGTCATCCA TTTTTCAGAA TATAACCACT 60  
CAAGCTACTG GCACATAGTG AAAGATTACT TCTGACATTC CATTNCTCTT CTTTGGAAAA 120  
TTAGTATNGT AATTAAATGT ACTTTTGGAA AATTAATAGA ATTATTAAA TTACAGTATA 180  
TGTCGCAAAA TATATCACTT TTGATACAAT AAA 213

配列番号 : 1862

配列の長さ : 210

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02113

配列 :

GATCTATCTC ATCAAACAAC ACAATGAAGA TATTTTAGAG TACAAAAGAA GAAATGGGCT 60  
GGAATAAACT TTTGAAACAC TAATGTAGTA TGCTCCGTAT AGTGATTGTA GCTGTCCTC 120  
TGGATTCACC ATCTGTTGAG TTGTAAATGT GNGANAAAAA GTTATATGTG AATATATATC 180  
AAGCCAGCAT TTGTATTTTG CATCATTAAG 210

配列番号 : 1863

配列の長さ : 209

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02115

配列 :

GATCGGGGCT GCCAGAGGGN TAGAAGCGAG GGCACCAGCA GTTGTGGGTG GGGAGCAANG 60  
GAAGAGAGAA ACTCTTCAGC GAATCCTTCT AGTACTAGTG GAGAGTTTGA CTGTGAATTA 120  
ATTTTATGCC ATAAAAGACC AACCCAGTTC TGTNNNNNC TGTAGCATCT TGAAAAGAAA 180  
AATTATAATA AAGCCCCAAA ATTAAGAAA 209

配列番号 : 1864

配列の長さ : 208

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02116

配列 :

GATCTGGAGC AACAGCTAGG AAATATCATT AATTCTGCTC TTCAGAGATG TAAAAAATAA 60  
ATTACACGTG GGAGCTTTCC AAAGAAATGG AAATTGATGG GAAATTATTT GTCAAGCAAA 120  
TGTTTAAAAT CCAAATGAGA ACTAAATAAA GTGTTGAACA TCAACTGGGG AATTGAAGCC 180

AATAAACCTT CCTTCTTAAC CATTCAAA

208

配列番号 : 1865

配列の長さ : 201

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02117

配列 :

```
GATCTATACT TAGAATGCAA TGTNGACAGA GGGCAGTTAA AATATCCAAG ATGTATTCCA 60
AGACAAAGCA AACAAACAAC TGGAAGTGGT AATCAATTCA ACAGGCCTTC TGAATTNTCT 120
GAAGCNAAG CAACGTTTGC CATNNGATAT TTGTGACACT TTGGCAAATG GAAAAATAAA 180
CCAATTTATA CGTGCAATAA A 201
```

配列番号 : 1866

配列の長さ : 200

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02118

配列 :

```
GATCATGAAG GTATCCACAC TTCCCCTTGC ATTCCTTCT TAACTCTCTG TTACACGTCA 60
TTGAAACTAC ACTTTTTTGG TCTGTTTTG TGCTAGACTG TAAGTTCCTT GGGGGCAGGG 120
CCTTTGTCTG TCTCATCTCT GTATTCCCAA ATGCCTAACA GTACAGAGCC ATGACTCAAT 180
AAATACATGT TAAATGGAAA 200
```

配列番号 : 1867

配列の長さ : 202

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02119

配列 :

```
GATCACATTT TGAAATGCCT AAAAGACTTT ATTGTTCTAA TTATCCAGAT GTACCTTTGT 60
AAAATAGCTC TTTTATGAAT TAGCTGATAA GGCTGTATGT TTCTGGAACA AAATATTGGT 120
CATCTAAAN CTTTCTGTTT NCTGGGGTCT GGGAAAATAG AAAATAAGAT TTCAAATATT 180
AAATAAGCTT AANGGCACCA AA 202
```

配列番号 : 1868

配列の長さ : 200

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02120

配列 :

```
GATCAGGCCC TTCTTCCAC AGCAATAGTC CCCAATACGT AGATTTTGC TCTTCTGTAT 60
GTGACAACAT TTTTGTACAT TAGTTATTG GAATTTNCTT TCATACATTA TATTCCTCTA 120
AAACTCTCAA GCAGACGTGA GTGTGACTTT TTGAAAAAAG TATAGGATAA ATTACATTAA 180
AATAGCACAT GATTTTCAAA 200
```

配列番号 : 1869

配列の長さ : 194

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02121

配列 :

```
GATCTNTNTG TTCATTGTAT TCTTTTTNTC TCAAGAGTTC CATTTAATGG AAATAAAACG 60
GTATAATTAA TAATTGTCTA GGGGGGAAAA ATGAAGCAAA TNTCATTGGA TATTTTAA 120
GGTCTCCACA GAGTTTATGC CATATTGGAA TTTTGTGTGA TAATTGTCAA ATAAATATTT 180
TGGTGANGCA TAAA 194
```

配列番号 : 1870

配列の長さ : 190

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02122

配列 :

```
GATCCAATAC TATTTAGTTT ATTATTGAAA TTGGAAGGAT TCATTGAGCA GCATAGAAGT 60
TTGTTTACAT GTTACTTTGA GATGCTAGGT ATTTGTGGAA TAAAAAGAA TCAGGCTCTT 120
TTGTACTNAN TTTTAAATC TGTGATGCTT NTCAAATTA ATTCATAATA AATTGATGCA 180
ATTCATAAA 190
```

配列番号 : 1871

配列の長さ : 188

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02123

配列 :

```
GATCGAACAG TTTTGAAGCT ACTGTGTGTG TGAATGAACA CTCTTGCTTT ATTCCAGAAT 60
GCTGTACATC TATTTTGGAT TGTATATTGT GTTTGTGTAT TTACGCTTTG ATTCANNAGT 120
AACTTCTTAT GGAATTNATT TGCATTGAAC ACAAAGTGA AATAAAAAGA AATGGCTGAA 180
AGAGCAAA 188
```

配列番号 : 1872

配列の長さ : 184

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02124

配列 :

```
GATCCTATTT ATTTGTTTAG GCCATCTTTA ATTTCTTTCA GCAGTGTGTT GTAGTTTCCA 60
TTAGAGATTT TCCATGTCNT TTGTTAAGTT TATTCCTAGG TATTTTATTT TTTATGGTAT 120
TNTATTATAA TCCTNNGATG TCTATTATAT AGAAATATAA TTNATTTTNG TTATTGACTG 180
NNNN 184
```

配列番号 : 1873

配列の長さ : 181

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02126

配列 :

```
GATCCAAGTN CTGACTTTTC CCCCTGACAG CTGTGTGACC TTCGTGAAGT CGCCAAACCT 60
CAAATGAGCC CCAGTCATTG CTAGTAAGAC CTGCCTTTGA GTTGGTATGA TGTCAAGTT 120
AGATAACAAA ATGTTTATAC CCATTAGAAC AGAGAATAAA TAGAACTACA TTTCTTGCAA 180
A 181
```

配列番号 : 1874

配列の長さ : 181

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02127

配列 :

```
GATCTTAAAT TTTCATCT CAAAAAATA TGTAAGTGA TAGATATGTT AAATAGCTNN 60
TATGTATTTC GCAATGTGTA GTGTATATAT ATAAACATCA CACAGTACAC CATAAATATA 120
TTTAATTTTT GTCAATTACT CTTTAAACCT TAATAAAGTT GATAAAACAT TCTTTTTTAA 180
A 181
```

配列番号 : 1875

配列の長さ : 179

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02128

配列 :

```
GATCAGGTTA GCAAATGATG TAAAAGAAGC TTTATTGTCT AGTTGTTTTT TTTCCCCCAA 60
GACAAAGGCA AGTTCCCTA AGTTTGAGTT GATAGTTATT AAAAAGAAAA CAAAACAAAA 120
AAAAGGCAAG GCACAACAAA AAAATATCCT GGGCAATAAA AAAANTATTT TAAACCAAA 179
```

配列番号 : 1876

配列の長さ : 178

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02129

配列 :

```
GATCCGGGAG CACACCGTTT CCTGATTGCT CAGGGACTCA TCTTCCCTC CTTGGTGATT 60
CCGCAGTGAG AGAGTGGCTG GGGCATGGAA GGCAAGATTG TGTCCTATTC CCCCAGTGCG 120
GCCAGTCCG CGCCAGGATG GCGANGGAAC TCAATAAAGT GCTTTGAAAA TGCTGAAA 178
```

配列番号 : 1877

配列の長さ : 175

配列の型 : 核酸



トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02130

配列：

```
GATCATTCTC CGAAAGCAAC TCCTGACAAT TAAGCATTTT TTTCTCCAAA TACAAAGTAT 60
ATTCTCTTTA TTGGAAAATA AATTAATAAA TATATTCTGT ATTTNNCTC TCCGTGAAAA 120
ACAAAAGAGC CTCTGACATT ACTGTCTCTC AGTGTGGTT CAGATTGAGG CTTN 175
```

配列番号：1878

配列の長さ：172

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02131

配列：

```
GATCAATCCT TCTTATGTTT GCTTTAATGT GTATTGAAGA AAAGCACTTT TAAAAAGTA 60
CTCTTTAAGA GTGAAATAAT TAAAAACCAC TGAACATTTG CTTTGTTC TAAAGTTGTT 120
CACATATATG TAATTTAGCA GTCCAAAGAA CAAGAAATTG TTTCTTTCA AA 172
```

配列番号：1879

配列の長さ：170

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02132

配列：

```
GATCTGATTG TTTAAAAGTA CACAGCACCT CCCTCCCCAC TCTCTCTTGC TCCTGCTTTC 60
ATCAAGTGAA AACTCCCTGA GGCCTCCTCA GAAGCTGAGT AGAGGCCAGC ACTATGCTTC 120
CTGTACAGCC TGTGGAACCA TGAGGCAATT AAACCTCTTT TCTTTATAAA 170
```

配列番号：1880

配列の長さ：168

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02133

配列：

```
GATCAGAAAA ATTCATCTTT TTTAACCCTG CCCTAATTTT TCTTGAGGAA TTAAATAGAG 60
CAAACTATTT TCAGTTATG CTTACAATAA AATATACTTA AGAAAATGAC TGAAGATGTA 120
TGTTTTTGAA TGTTTTGATT AAATAAATGT ACACATTTAG AACACAAA 168
```

配列番号：1881

配列の長さ：168

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02134

配列：

```
GATCAGCCTC CCTGTAAGCC AGTTATCAGT ATCCAAGTGC TTTAACACAG GCTTCTCAGA 60
AGAAATCATT TTTATTCTTA CCATTATTTT ATACCAAAGC ATCATTATGT GCTACAGTTC 120
```

CAATTTCTTA CACAAGAATG AAAAGGGTTA CCAATGCAGC AAGTTAAA 168

配列番号：1882

配列の長さ：167

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02135

配列：

GATCTTACTG TAAGTTGAAG GGAGTTTTCG CTAACATCAT GGATTGTGCA AGAATGAACT 60  
GCTGTTGGGT TTGACTGACT GTCGATGGAT TGTGGTGTGG TGTATCTNAA GGCTATTGAA 120  
TGCAACTTAC AATGCTTAGG TAAAAATCTT TATNCTTTTA GTATAAA 167

配列番号：1883

配列の長さ：165

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02136

配列：

GATCCTTGAT GAGCCAACAT TGCAGTGTGG ATACATATCT ATGTTTACGC GCTATTAGAA 60  
CAGAAGGCGC TGTATATAGA AATGTTGCTT TGAAGCAATA TTTGCAAAAC ACNCAGACTN 120  
CAGNATCTGT ATTTGGAAAA AATAAAACAG GTTCTTGTG CTAAA 165

配列番号：1884

配列の長さ：168

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02137

配列：

GATCTGACCT CCACGGAGCC GCTGTCCCGG NCCCCCTTGC TTCCCGTCTG TCTGTCCTGT 60  
CTGATTCTNT TAGGTGTCAT GTTCTTTTTT CTGTCTGTGC TTCAACTTTT TTTAAAACTA 120  
GATTGCTTTG AAAACATGAC TCAATAAAG TTTCTGNCC AATTTAAA 168

配列番号：1885

配列の長さ：163

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02138

配列：

GATCAGATG GCTTCACAAG CCAGCTGTTG GGTTCGTAT GTCAGTGTGG CTCAGTCACA 60  
TCCCTGCGTG TACTGTGCT GCGGGGCACA TATGTATCCA TTAGAGCTA AAGGAATCAG 120  
TGTACTACTAC AGCTAATCCT AATAAATCCG ATGTTTTCGG AAA 163

配列番号：1886

配列の長さ：159

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02139

配列：

```
GATCTAGCAG CATGCAAACA CATCACCTAA ACTACAAAAG AAAGGTCCTC ACTGTCTCTA 60
AAAAATAAAC TCATTAACCT TGAGTTATTT GCAGACAGCC AAATCACCCA GGGCAACTTT 120
AAAGAGTCAG AAAATAAAAC TTTCCCGTTG TATGACAAA 159
```

配列番号：1887

配列の長さ：154

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02140

配列：

```
GATCATGGAG GAAAAAGGTA CTGGATAAAA GTAACTTCA AACCTTAGGG CGGGANACTA 60
AAACCAAAAT ACATGTATTA TTTATAGAAA ATATTTCTG TTTAATCTT TTCTNTTTAA 120
ACAAGGACTC ATACTTAAAA AAATGTTTAG CAAA 154
```

配列番号：1888

配列の長さ：151

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02141

配列：

```
GATCTCTGAT GACCTAACCT AAGCAAAACC ACTGAGCTTC TGGGAAGACA ACTAGGATAC 60
TTTCTACTTT TTCTAGCTAC AATATCTTCA TACAATGACA AGTATGATGA TTTGCTATCA 120
AAATAAATTG AAATATAATG CAAACCATAA A 151
```

配列番号：1889

配列の長さ：150

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02142

配列：

```
GATCTATATT CTTCTTAATT TTTATGGCTA TATTTAATGT TTTCCATCAT TGTGCCTTTA 60
AAAAGTATAT GTACATGTAT GCATAAATTT ATGTGAAGTT ATATATANGN NTCCGTTATT 120
CCAGATTAAA GTTTATCTTT AGTAATCAAA 150
```

配列番号：1890

配列の長さ：149

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02143

配列：

```
GATCAAAAT ATGTGACCTT AATGAGATTT TTATGATTC TAAAGTAACA ATAAAAGCAG 60
TTTTTAGAGT TGAGTCCAG AGAGGGCAGG GCAATGGCAG TNACATGTTT GTCATTTTAA 120
```

TAATAAATAA CATCTATTGA GTNCTTAAA

149

配列番号 : 1891

配列の長さ : 148

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02144

配列 :

GATCCGCGGG GACCCTGCCG AGGGGGCTGT CATGCGGTTT CCAAGGTGCA CATTNCCAC 60  
GGAAACAGAA CTCGATGCAC TGANCTGCTC CGCCAGGANA GTGAGCGTGT AGGTNCCTGA 120  
GGAATAAAAT GTTCCGATGA TGTGGAAA 148

配列番号 : 1892

配列の長さ : 147

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02145

配列 :

GATCCCCGTT CTTCAAGCTT CTCTGCTCAG TGTCTACTAA CGACCGACAT TTGCTAATGT 60  
AAATAATAGT AAATNATTGA GAATTCTAAT TCTTTTACAC AGTCTGTTTT TAATCTATTT 120  
TAATTAAATA AAATCTATGA CTCTAAA 147

配列番号 : 1893

配列の長さ : 146

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02146

配列 :

GATCTGGGAG TAAACTTAAC ATTCACTGTG TCTCTGCTCT GCATCCGCCA TTTGTGTGTG 60  
TTTCTGGACT GTGGGCTGTG TGTACCTTGG TTGGTGACTC AGTGAGAAGA AGCAGGAATN 120  
CCAAAGATAC TGTGAATNTT CTGAAA 146

配列番号 : 1894

配列の長さ : 144

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02147

配列 :

GATCTAAATG TCTAGTTTTG TATTCTTTTG TGTGTGTTCA CTGTTTCTCA GTATTACCAC 60  
TTGAATAATT CTCTGTACAG GGGGGTTTGT GCTATACACT GGGATGTCTA ATTGCAGCAA 120  
TAAAGCCTTT CTTTAAAAAG GAAA 144

配列番号 : 1895

配列の長さ : 141

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02148

配列：

GATCTTGGAA ATGCTTGAAG ACCACAAGGC TGAAAAGTGC TTGCTGGAG TCCTGTTCTC 60  
AGAGCTCCAC AGAAGACACG TGTTTTTGT TCTTTAAAGA CTTGATGAAT AAACACTTTT 120  
TCTGGTCAAT GTCAAANNA A 141

配列番号：1896

配列の長さ：142

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02149

配列：

GATCCAGATA AACTTTCCTG TCATGTGTTA GAACTTTATT ATTATTAATA TTGTTAACT 60  
TCTGTGCTGT TCCTGTGAAT CTCCAAATTT TGTACCTTGT TCTAAGCTAA TATATAGCAA 120  
TTAAAAAGAG AGAAAGAGGA AA 142

配列番号：1897

配列の長さ：133

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02150

配列：

GATCAAAAGTG TGGGATGNGC TGCAAGACGT AGAACCTACC TGCCCTGCCC CCGTCCCCNC 60  
CCTTCCTTAT TTATTCCTGC TGCCCAGAA CATAGGTCTT GGAATAAAAT GGCTGGTTCT 120  
TTTGTTTTCC AAA 133

配列番号：1898

配列の長さ：130

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02151

配列：

GATCTAAGTT GCATCTTTAA TCCTGGTGGT CTTGCCTTCT GATTTTAAAT TTGTATCCTT 60  
TTCTATTAAG ATATATTTGT CATTTTCTCT TGAATATGTA TAAAAATATC CCAAGCAATC 120  
CAGTAACAAA 130

配列番号：1899

配列の長さ：247

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02152

配列：

GATCGAGGAG ATGCCCTCTG AACGCCTGTC CCGGAGCACC CGCCAGCGGG CAGCCTGTGC 60  
CCAGCTCAAC GACTTCCTCC AGGAGTATGG CACTCAGGGG TGCCAGGTCN TNAGGGCTGC 120

CCTCCCACNN CCGCTGGGAG GAACCTNAAC CTGGGAACCA TGAAGCTGGA AGCACTGCTG 180  
 TGTCCGCTTT NATGAACACA GCCTGGGACC AGGGCATATN AAAGGCTTTT GGCAGCAAAG 240  
 TGTCAAA 247

配列番号：1900

配列の長さ：132

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02153

配列：

GATCTTCCTG CTACCCTCTT GGATTCTAAG TGGTTCCAAG CTTAACTTGA GACCTTCCT 60  
 TCAAATCTAA AATTGGCAA AAGTCACTTA AAATAGTGGA CTTCTGTAAT AAAGGTTGCC 120  
 TAAAATAACA AA 132

配列番号：1901

配列の長さ：128

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02154

配列：

GATCTACAGG TTNCAATTCA ACCTGTTTCT AGGTTTTTTT GTAAATTTAG TTTTGATTAA 60  
 GCATTATAAG CATTTGAGTC TATAAACTTT ATAGTAGCAT CTTTCAGAAT AAACATTTT 120  
 AATTGAAA 128

配列番号：1902

配列の長さ：132

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02155

配列：

GATCCATGAG TTTGCCCTGG TTTCACTGGC CCAAGTGGTT TGTGCTAACC ACGTCTGTCT 60  
 TCACAGCTCT GTGTTGCCAT GTGTGCTGAA CAAAAATAA AAATTATTAT TGATTTTATA 120  
 TTTCAGGGGA AA 132

配列番号：1903

配列の長さ：128

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02156

配列：

GATCCAAGAC AGAATAATGA ATGGACTCAA ACTGCCTTGG CTTCAGGGGA GTCCCGTCAG 60  
 GNCGTTGAGG ACTTTTCGAC CAATTCAACC CTTTGCCCCA CCTTTATTAA AATCTTAAAC 120  
 AACGGAAA 128

配列番号：1904

配列の長さ : 126

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02157

配列 :

```
GATCCACAGG GGTGGTGTCA AATGCTATTG AAATTGTGTT GAATTGTATG CTTTTTCACT 60
TTTGATAAAT AAACATGTAA AAATGTTTCA AAAAAATAAT AAAATAAATA AATATGAAAC 120
CTTAAA 126
```

配列番号 : 1905

配列の長さ : 122

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02158

配列 :

```
GATCTACAGA TGAATATTTA ACTCAATAGA AAAATTATTT TAGAACACAT TGTATTGGTA 60
TTACAACCAG ATTATATTCT TGACGTTGAC TTCATTAAAA TTATCTACAA TTTCCTAATA 120
AA 122
```

配列番号 : 1906

配列の長さ : 121

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02159

配列 :

```
GATCTCATGG ATACAAACAG GTGACCTTGC CAATTGGTGC TTTTGTGTG TTTAAGAAAA 60
GAACAGTAGT AACCTTGCTC CCTGGNTACC AATAAAAAAT CTATTATTTT TTTAAAAGAA 120
A 121
```

配列番号 : 1907

配列の長さ : 119

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02160

配列 :

```
GATCTGACCC CTGTCAGATG NAAATGATTC ACAGCTCTGG CAGTTCCCAA GTCTGGGGAG 60
GGGTATAGGT TTGAAAGGCT GTTTGAAAGA GGAATGTTTA ATAAAGGCTT TGATTTAA 119
```

配列番号 : 1908

配列の長さ : 121

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02161

配列 :

```
GATCCCAGCT GGCCCTATG TTGTGTTCTG NGA CTGAGGC CTTGCTGTG AACTGCAGTG 60
```

TTTCATACGA ACCATCTTTC CTAGTGCATG AGAAATAAAG ATTATTTAAG TAATGAGGAA 120  
A 121

配列番号 : 1909

配列の長さ : 116

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02162

配列 :

GATCTCACTT TTCAGGAAAC TTAATAATTA CCCATTATTG GGAAGCTTAA ATGAATTGAA 60  
GCTATGCAAG TCTTTTATAT TATTAAATAT TTAATAAGTAA ACCTGTACTA ATCAAA 116

配列番号 : 1910

配列の長さ : 116

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02163

配列 :

GATCGATATG CTCATAAAG TGCTCAATTA TATTNCTGT ATTTGTATG NTGTATTTTC 60  
CAAGACGTAT ATTATTTTAC TATTAAAGAA AAAATCATT TTTTTCCTCC GAGAAA 116

配列番号 : 1911

配列の長さ : 124

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02164

配列 :

GATCCGGGCA TGGGAGACCC CACTTTAGAA AGGGTCGTCA CTCCTTAAAT CCTCTACTCA 60  
ACAATGTACT CTTTACTTT TATATTAATA AAAATAAAT AAATATGTGC CTAAACCTC 120  
CAAA 124

配列番号 : 1912

配列の長さ : 115

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02165

配列 :

GATCCACTTC TACTTAATGA GTAGTAAATA TATTCNTTT TCCTTATGAT TTTCTTACTA 60  
TTTNCNTTAG CTGCTTTAT TATAAGANTA TAGCATATAA TATAAATAAA ATAAA 115

配列番号 : 1913

配列の長さ : 112

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02166



配列:

GATCCAGAAA TTGTGAACAA TGTTTGATTT AGTAGCGTGA CTGCCTTTC CCTTTAAAA 60  
CATCTTTTAC AAATCTGTCT TGGATAAAG TCTATTTTCT GCCTTTTGA AA 112

配列番号: 1914

配列の長さ: 112

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS02167

配列:

GATCCTAATT GCCTAGAAAT ATCTTTCTCT TACCTGTTAT TTATCAATTT TNCCCAGTAT 60  
TTTATACGG AAAAAATTGT ATTGAAAACA CTTAGTATGC AGTTGANNNN GN 112

配列番号: 1915

配列の長さ: 112

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS02168

配列:

GATCAACCGT GAAGCGTAAC AAATTCTGTA TTTAGTTTT TTTCTGTG TGGTGGTTTT 60  
TGTTTTGTTT TTTGTTTTG TAAGATTCTA AATAAATNAA ATACGAGTCA AA 112

配列番号: 1916

配列の長さ: 112

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS02169

配列:

GATCAAGACT NCAGTTTGGG AATGCATGGA CACCGGATTT GTTCTTATT CCTTCACTTT 60  
TGGGGAAAAT CTCNCCNTNT TAAAAAGTG ATAAATTGG TGTTAGGTCA AA 112

配列番号: 1917

配列の長さ: 112

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS02170

配列:

GATCAACGCG ACTGTATTTT GAAACATTCC AGGAAGGTTA CTTCTGTCA AACTTGCCTG 60  
GCAGTGTGTTG TTCAAANCTT GTATTTAATA AATGANCATC TGACTTTACA AA 112

配列番号: 1918

配列の長さ: 162

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS02171

## 配列：

GATCTATCTT AAGAAGTGAC CAGGAAAGAG GTTCATTGAA ATAATCATGC ATGAAGCGCC 60  
AAAGATGCAC CATGTAGAAT TTTCACTTTG TACTGGCAGG CTCGTTTAC CTGATTCTAG 120  
AATATTTAAG AATCTAAAAA TAAAGGGCAA CTCTGACTTA AA 162

配列番号：1919

配列の長さ：111

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02172

## 配列：

GATCAGGGAA CTAAGCATT TGTGAATTCA CCAGCAAGAT GTACAGNACG CCTGTNTTTA 60  
CATTGTTTT ATGGAAGTAG CAGAATAAAN CATCTATTTT AAAAATGCAA A 111

配列番号：1920

配列の長さ：275

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02173

## 配列：

GATCTGCGAG GAAGCCGCCT ACTCCAACCC CAGCCTACCT NTGGTGCACA NATCCGTCCC 60  
ATAGCAAAGC CCCTGCACAG ACTCCAGCCG AGCCACACCC TGGNTATNAG GTGGGCCAGC 120  
GGAAGCGCCT CATCTCCTCG GTGGAGGACT TCACCGAGTT TNTNTGAGGC CGGGGCCCTC 180  
CCTCCTGCAC TGGCCTTGGA CGGTATTGCC TGTCAGTGAA ATAAATAAAG TCCTGACCCT 240  
AGTGCACAGA CATAGAGGCA CAGATTGCAG TCAAA 275

配列番号：1921

配列の長さ：114

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02174

## 配列：

GATCAGGACA GAGACTTGGG GGCCATCCTG CCCCTCCAAC CCGGACATGT GTACCTCAGC 60  
TTTTCCCTC ACGTTGCATC AATAAGCTT CTGTGTTTG AACAGNTAA CAAA 114

配列番号：1922

配列の長さ：108

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02175

## 配列：

GATCCCAAGC NTCCCGTCCC TTGGAAAGTN CAGCCAGAAT CTNCGTCCTG ACCCCGACA 60  
GCCCAGCCTA GCCCACTTGT CATCCATAAA GCAAGCTCAA CCTTGAAA 108

配列番号：1923

配列の長さ : 272

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUNGS02176

配列 :

```
GATCCCCCAG GTTCAGACTG AGTCCCCCT TCCCAGTAGC TCTTGCATCC TCCTCCCAAC 60
TCTAGCCTGA NTNCTTTNCA ATAAAAATA CAATTCAAGT TGCTTCTCAT GGATGGCACT 120
GCTTTCCTGA GGA CTCAAGG TGCCAAGATG GAGGGGCTGA CTCAGTCCAG CCAACNTTTA 180
ATGAGNACCT ANNNGGTGTA TGGAGCTCTA ACCCATGGGT CCATGGGAAT AAAGCAGTGA 240
ATAGTAACAA TAAATAATTG TAACAGCANA AA 272
```

配列番号 : 1924

配列の長さ : 109

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUNGS02177

配列 :

```
GATCTGACGT TTTCTACGTA GCTTTTGTAT TTTTTTTTT TAATTNAAAG GAACACTTAT 60
GAAGCCCTGC CATNCCCCTC CCGNGTCTAA TAAACGTAT AATCACAAA 109
```

配列番号 : 1925

配列の長さ : 104

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUNGS02178

配列 :

```
GATCAACTTG TGCTTGCCAG AGGACGCCAA TGAAGTTTGA AACACCAACA ATCAGAGATT 60
TTGTTTCTGT TCCTCATTA AATCATGAGCT TTTGTGCCGA GAAA 104
```

配列番号 : 1926

配列の長さ : 104

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUNGS02179

配列 :

```
GATCGTGTGT GTAGGTGGTG TTGTGTGGTT TTCCTTTGTG AAGGAGAGAG GGAAACTATN 60
TGTAGCTTGT TTTATAAAAA ATAAAAATG GGTAAATCTT GAAA 104
```

配列番号 : 1927

配列の長さ : 103

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUNGS02180

配列 :

```
GATCCTCCCA CTTCCACCTC CCAAGTAGCT GTGGCTACAG GTGTGTGCCA CCATGTCCAG 60
```

CTGATTTTNG TATTTTNAGT AGGGACAGTA TTTCTCCATG AAA

103

配列番号 : 1928

配列の長さ : 106

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02181

配列 :

GATCTAAATC TCATTTTATG CTGTATTTTA TATCTNAGTT GTNTTTGAAA ACGTTTGTGAT 60  
TTTTGGAAC ACATCAAAT AAATAATGGC GTTNTTGTGTA TGCAAA 106

配列番号 : 1929

配列の長さ : 272

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02182

配列 :

GATCTGGACG AATGATACCA AACGTTTCTT TCTAACATTG TATTTTATAA CTCTGGCCTA 60  
TGATTGTNTT GTGTCTTGCA TTAAAAAAA AAATTTGAGA GTGGTAGAAT TACTTCTGTT 120  
ATCTGAAATA CCTGAGATGC ACTTTAACT GTTGAAATGT AAGCCTGAG GGCAGGGNCC 180  
GTATCTNATT TACTGTTAGT ATCCGTTGCA TCTAGTGTGG TGCACCTGGC ACACAGTAGG 240  
CACTCAATAA ATATGTATTG ATTAAAAACA AA 272

配列番号 : 1930

配列の長さ : 171

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02183

配列 :

GATCTACAGC TCCTGGATAA TTGCTTGATT CTCGCCAGAG ACTGTCAATA TTTNATTCAT 60  
TGCCATTACC AATAAATCAT TGCTTTTGT NAGATGGTAT CACTAGTGTT TCCATTGTAA 120  
TCTTGACACA TGCAATTGTA AATAAAAGTC ACCACTTTTG CCAAGCTTAA A 171

配列番号 : 1931

配列の長さ : 99

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02184

配列 :

GATCATACCA CTGCACTCTA GTCTGGGTGA CAGAGCGAGA CCCTGTCTTG AAAAAAATAA 60  
ATAAAAAATAA AATAAATAA AACTGGCACT ACGTTTAAA 99

配列番号 : 1932

配列の長さ : 99

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02185

配列：

GATCTGTGTC TTAAACTTA CTGGAATGGA AATCTATGAA TTATTGCAAA TTGTAATGCT 60  
GGAAACAAAA AATAATCCT TGGTTAAAGG GTTTGTAAA 99

配列番号：1933

配列の長さ：99

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02186

配列：

GATCCTGACA CTCTANCACT CGACTCTGCT GCTCATGGGA AGAACAGAAT TNCTCCTGCA 60  
TGCAACTAAT TCAATAAAAC TGTCTTGGA GCTGATAAA 99

配列番号：1934

配列の長さ：90

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02187

配列：

GATCTTGACT TATATTCTGT ACCACATACA CTTCTGTGGA CTTTATAGCAT TTGTGGGTAG 60  
ACTTAATAAA GCATGTATAA AAGTGGCAAA 90

配列番号：1935

配列の長さ：91

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02188

配列：

GATCAGGNTG CGGATAGACT TGTAAGGGTG TTTGCTGCAT ACAGTGTAAG CATTGTGACC 60  
GCCAATAANC TTCAATGGTT TCTACTGNAA A 91

配列番号：1936

配列の長さ：91

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02189

配列：

GATCTTTCGT NTTTCTAAGC GACTCTACTT TCATTGTTTG CCAGCNTAGC TCGTTGCTGT 60  
TGCCCAATAA AGCTNGTGTA CGTNCTGCAA A 91

配列番号：1937

配列の長さ：86

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02191

配列：

GATCTTACAT CTGCAGCTCT TTCTTCTTTG AATTCCTAT CTGTATGTCT GCCTAATTAA 60  
AAAAATATAT ATTGTATTAT GCTAAA 86

配列番号：1938

配列の長さ：86

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02192

配列：

GATCATCAGT GTTCCTTTTT ACTTATAAAG TTGGATTCTT TTTAGAATT TGTAATAAAT 60  
AAAAACTGCT GCTTTACCAC TGTAAT 86

配列番号：1939

配列の長さ：91

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02193

配列：

GATCTACCCT GCCTGTACTA CTCTAGGGAG TATGCTGGAG GCAGAGGGCA AGGGAGGGGT 60  
GGTATTAAAC AAGTCAATTC TGTGTNGTAA A 91

配列番号：1940

配列の長さ：84

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02194

配列：

GATCATGAGT GACCCAGCTG TCTCAGTTG TTTATTCTGC GTCCCTTCT CCAATAAAAC 60  
AAGCCAGTTG GGCCTNGTTA TAAA 84

配列番号：1941

配列の長さ：79

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02195

配列：

GATCCCATG CCTAGCAGAG TGCTGGCACT TAGTAGGTCC TCAATAAATA TTTATTAAAT 60  
GATGAGATGA TGGAGCAAA 79

配列番号：1942

配列の長さ：78

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02196

配列：

GATCCAATCC CATAGACAGC TCTGGGCCTC TTGCATTGA GTTTTTTAGA ATTAACTGC 60  
AGTATTTTGG AAAGCAAA 78

配列番号：1943

配列の長さ：77

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02197

配列：

GATCCACTAA GGAAATGTTT TAACAGCTAG AGACCACTGC TTGCCTGAAA GGGCGTTCTT 60  
AAATTTGGTG CAGCAA 77

配列番号：1944

配列の長さ：76

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02198

配列：

GATCCACTTC AAGAATTGCT TGCTTTCAGG AAGAGAGATG TGTTCACA AGCCAATA 60  
AATATATTGC TGCAA 76

配列番号：1945

配列の長さ：76

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02199

配列：

GATCGACTTT GTGTCTCTGT TGTCTAAAAT AGGTTTTCCC TGTCTGGAC ATTTCATATA 60  
AATGGAATCA CACAAA 76

配列番号：1946

配列の長さ：75

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02200

配列：

GATCATAGAT TTCTGATTTT ATGTAAAATT TTGCCTAATA CATTAAAGCA GTCACCTTTC 60  
CTGTGCTGTT TCAAA 75

配列番号：1947

配列の長さ：74

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02202

配列：

GATCTGTCAA AGAAACTTC CAAAAGATT TATTAATTAA ACCAGACTCT GTTGAATAA 60  
AAATCCTACA GAAA 74

配列番号：1948

配列の長さ：73

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02203

配列：

GATCCACTTT AGCAAACCTT GCTGCAGAGG ACTGTAAAA CAAATAACTA AAAATAAACT 60  
TAGAAAAATAC AAA 73

配列番号：1949

配列の長さ：73

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02204

配列：

GATCGTAATG TTTATCATGT TACTTCCCCA CCCCTACATT TTTTGAAATA AAATAAGGAA 60  
TTTATTCTC AAA 73

配列番号：1950

配列の長さ：72

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02205

配列：

GATCNCCTGCA ACTAAGNTTA AAGCAGTGTG ACTGTGTTGC TNAAATATCA AGTATTGTTT 60  
ATAACCACCA AA 72

配列番号：1951

配列の長さ：66

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02206

配列：

GATCTCAGCT ATTAAGATGC AAGTCTGCCA ATGCTCCTGG CCAAATAAAC CTCTTCCTTC 60  
TTTAAA 66

配列番号：1952

配列の長さ：65

配列の型：核酸



トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02207

配列：

GATCCTCTTG TACTGGGAGA GGTGCCTTTT GTATCCCCAA TTAAAGGTAG AAAACCACCC 60  
TGAAA 65

配列番号：1953

配列の長さ：62

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02208

配列：

GATCTCGAAG AAAAAAGGGG GAGACCAAAG AATAAAGAA GGGTTTCCCC ACTAAATGA 60  
AA 62

配列番号：1954

配列の長さ：62

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02209

配列：

GATCCAGCTG TNCTTAAGAG CCAGTAATGT CTTAATAAAC ATGTGGCAGC TTTNNTTGA 60  
AA 62

配列番号：1955

配列の長さ：61

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02210

配列：

GATCTCACAT TTCACCCAG GCTCAACTGA GGATGTGGCT TATTAAACAC GGAAGTGCAA 60  
A 61

配列番号：1956

配列の長さ：59

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02211

配列：

GATCAGCCAT GTNTATCTTT TTAAAAATA AACAGGTTGC TTTATTTCTT AGCTTCAAA 59

配列番号：1957

配列の長さ：59

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02212

配列：

GATCAGATGA GATTTAATGA AGACCCAGTG TAAAGAATAA ATGANTCTTA CTCCTTAAA 59

配列番号：1958

配列の長さ：57

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02213

配列：

GATCTACACC TGGACTGCCC AGGTCTATAA GCCAATAAAG CCCCTGTTTA CTTGAAA 57

配列番号：1959

配列の長さ：56

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02214

配列：

GATCGAAGAA AAAGGGGNGN CAAAGAATAA AAGAAGGGTT TCCCACTAAA ATGAAA 56

配列番号：1960

配列の長さ：111

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02215

配列：

GATCAGAAAT GTTGANTGTG CATTGAGTAT TAAAAAATTA GATGTATATT ATNCATTGTC 60  
CTTTACTCAT GAGTACCTTA TAATANTANT ANTGTATTCT TTGTTAACAA A 111

配列番号：1961

配列の長さ：167

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02216

配列：

GATCTATTCC CCATCCCAAG GCAAGCATGA ATAAAATTAG GTTAAACGTA GCATGTGGCA 60  
TCGCAGTCTC TTAGAATTG TTTCATCTAT TTNATTTTAT TGAATACTGT CTGTATCTTT 120  
GGTTATCCTG TTTGAAGAAA AAGGACAAAT AAAACATGGC CAGCAAA 167

配列番号：1962

配列の長さ：516

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02237

配列：

GATCCTCATT CTCACCCATT TGGCTAATCC AGGAATATTG TTATCCCTNA NCCATTATAT 60  
 TNAAGTTGAG AAATGTGACA GAGGCATTTA GAGTATGGAC TTTCTTTCC TTTTNCITTT 120  
 NCTTTTTTCC TTTTGTAGAT GGAGTCACAC TCTCCAGGCT GGAGTNCAGT GGCACAATCT 180  
 CGGCTCACTG CAATNCCGT CTCCCAAGTT CAAGCGATTG TCCTGCTTTA GACTATGGAT 240  
 TTCTTTAAGG AATACTGGTT TGCAGTTTTG TTTTCTGGAC TATATCAGCA GATGGTAGAC 300  
 AGTGTTTATG TAGATGTGTT GTTGTTTTTA TCATTGGGAT TTTAACTTGG NCCGAGTNAA 360  
 ATAATCAGGT TTTTGTCTT CACACTCTCC CCCAGTTTTT GGGAAATACT TTGGAAGGTA 420  
 AGGTTTCANTN CCCTAAGGCC GGTGGGGTTN CTGTTGGACC TATGGGGGNN CCACAACCTGN 480  
 ACTATTTAAT TCCNCCCAC TGTAAGGGGC AAAGGN 516

配列番号 : 1963

配列の長さ : 483

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02238

配列 :

GATCTTTCCA GATGACTTGT CCAAGGTCAC ACAGGAGTCA GATGGCCTTT CCACTACCCC 60  
 ACAACACAGA TGCATAGTTA CTCTGTGGGC TAATACAATT CAGAATTCAG AGCTCTGCCC 120  
 ATGGTCACCG GTGGAATCCA CCAGCCATCT CCCTGACCTT GCTCTCCTCT GTTCTCCTCG 180  
 TCTCCAGGCT CCCATGATTC AGGGCGAGCT GGCTTCAGGA TGTGGGCAAG AGGGGTTTAA 240  
 GATGGAAGGG TTTTCTCCA GGACAGAATG TTAAGCCAAG CCTGGACTTA ATTGTCCAA 300  
 GATGTCGTTA GAATTGGTGG ACAATTTTTT TTTAATGATT AGCAAAGGAC AAGGCTTTTG 360  
 GTGGTCATTA GTATTGTCA TCAAATATTC CAGTTCTCCA CAATTCTGGG GTACCATGGT 420  
 ANGGATGAAC CTTCCTGTC TTTTCAGGGT TAAGTTTAGC TCTNGTGATG TGCTTTTGTC 480  
 AAA 483

配列番号 : 1964

配列の長さ : 452

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02239

配列 :

GATCGCTGGA GCTGTGGTCG CTGCTGTGAT GTGGAGGAGG AAGAGCTCAG ATAGAAAAGG 60  
 AGGGAGCTAC TCTCAGGCTG CAAGCAGTGA CAGTGCCCAG GGCTCTGATA TGTCTCTCAC 120  
 AGCTTGTAAG GTGTGAGACA GCTGCCTTGT GTGGGACTGA GAGGCAAGAT TTGTTCTGTC 180  
 CCTTCCCTTT GTGACTTGAA GAACCCTGAC TTTGTTTCTG CAAAGGCACC TGCATGTGTC 240  
 TGTGTTCTTG TAGGCATAAT GTGAGGAGGT GGGGNGACCA CCCACCCNN ATGTCCACCA 300  
 TGACCTCTT CCCACGNTGA CCTGTGCTCC CTCCCCAATC ATCTNTCCTG TTCCAGAGAG 360  
 GTGGGGCTGA GGTGTCTCCA TCTCTGCCTC AACTTCATGG TGCATGAGC TGTAACNTT 420  
 TCCTGNNTAT TAAAATAAGA CCTGAGTTTA AA 452

配列番号 : 1965

配列の長さ : 433

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02240

配列 :

```
GATCAGACAC CAGAGGGTTG GGCATTCTTG CAATACCTTA ACAGTGCTGA AATCTGCAGC 60
ATGGTACTAA GGAAGTTAAA GTTTGAATGT AACCACTTTA TTAAAAAGGT TTTTCTTTT 120
AATTTAAATG AAATGGTGGT TGAAGTGAAC ATGATTTTGT TGACCATGTT CGTGAATTAC 180
AGATGCAACA TGCATTGGTA GAATCGTGTG ATGGTCTTTT GTGATACTTA ATTTTACAT 240
ATCCAGTCT CTGTATGTAT CTGCATAGAC AAAGAAAAA CAAACTCCTG CTTTGCTTTT 300
ATTGAANGGG TTTCCAGGAC TCGTGTCTG CTCCTGAGCT CTGTTTAAAG TATGTGTATC 360
CTTTGCTTGT ATTTTGTAA TAAAAAATA AGGAAAAGGA NGCCTTTATT TGTGGNGCA 420
TGTTGGCATT GTN 433
```

配列番号 : 1966

配列の長さ : 424

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02241

配列 :

```
GATCTGCAAA GAAAGCTTTT CTTNCGTCGC TGCCCTCAGNC TCCTCCCTAT GCCTCTNGCA 60
CCTGCGCAGA AGTGCTGGCT GTGCTGANGT CACCATCATC TTCCTCTCCC CCAGCCTCCC 120
AGGCTGGATG GCATGGACTG TTTGCTGACC TCTGTTCTCT TAGGGCATGG GAGGTGGGAG 180
GATATCAAAT TCTNTAGCCC TTTCTCCTA TTCTCCCAAG NAGAGAGNTT CCCATTCTC 240
CTCGGCCATT GTACCTAGCT CTGTGCCCTA GCTGCATTTC AGTGGACCAT GGATAGAGGG 300
ACTGAGNGTT AGACGGGGAA GACTGGCAGN GAGGCACGCA GGTACTGTGA AAATCCTNNC 360
CTTTGACCTC CNCCAGTGGG AGAGGGGNGT TGGGGTTTTC AATGTGAGAA CAGNAACAAA 420
TAAN 424
```

配列番号 : 1967

配列の長さ : 418

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02242

配列 :

```
GATCNCCTGC TCTCCAAGCA TGGCATCTAT GTGCAGGCCA TCAACTACCC AACTGTCCCC 60
CGGGGTGAAG AGCTCCTGCG CTTGGCACCC TCCCCCACC ACAGCCCTCA GATGATGGAA 120
GATTTTGTGG AGANGTGCT GCTGGCTTGG ACTGCGGTGG GGCTGCCCCT CCAGGATGTG 180
TCTGTGCTG CCTGCAATTT CTGTCGCCGT CCTGTACACT TTGAGCTCAT GAGTGAGTNG 240
GAACGTTTCT ACTTCGGGAA CATGGGGCCC CAGTATGTCA CCACCTATGC CTGAGAAGCC 300
AGNTGCCTAG GATTACACCC CCACCTGCGN TTAACCTGGG TCCAGGCCTA CTCCTGTCTT 360
CTGCTTTGTT GTGTGCCTCT AGCTGAATTG AGCCTAAAAA TAAAGNACAA ACCACAAA 418
```

配列番号 : 1968

配列の長さ : 413

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02243

## 配列:

GATCATTGAA TAAACGGGT GTAGAGTACA GGAATGGGGC AGACGCGATT CAGGTGAACA 60  
 GCACANGNAG AATATGAGGT GGTTCCTAGG AGCAACACTT TCGACCTCCA GTTCTCCNTG 120  
 ATGACAGTAG CTGTCTCCNN GNGAAAAATC CTCACTTATT AACTCTCTTT TCTTGCATCT 180  
 CATTTTATA GAGCTACTCA TCCTTATTTG GAAAAACCAA CAACAAAAA GGCTTTTAGA 240  
 AAATGGTTGT AAATCTGACT TCTTTGCAAG TAACTATGTA TATTGTAAAT AGGATATAAA 300  
 AAGGCCTTTT TTCTAAATAA GGCCTTAACT GCCTGTAAAC TGAAACTTCA AACTAAACCA 360  
 CTTAACTCAN TGNACTACCT TATGGGTTTG TCTGACATCC CTCAACTTAC CAN 413

配列番号: 1969

配列の長さ: 412

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS02244

## 配列:

GATCCCACCG AGAAGAACCA TGGGTGGACC CGAACTCCCC GGTGCTCTNA GAGGACCCAN 60  
 NNCTTTGTGC CTTGGCAAAA AAGCACAAAGC GAACCCAGC CCTGATTGCC CTGCGCTACC 120  
 AGCTACAGCG TGGGGTTGTG GTCCTGGCCA AGAGCTACAA TNAGCAGCGC ATCAGACAGA 180  
 ACGTGCAGGT GTTTGAATTC CAGTTGACTT CAGAGGAGAT GAAAGCCATA GATGGCCTAA 240  
 ACAGAAATGT GCGATATTG ACCCTTGNTA TTTTGCTGG NCCCCCTAAT TATCCATTTT 300  
 CTGATGAATA TTAACATGGA GGGCATTGCA TGNNGGTCTA CCAGAAGNNC NTNGGGTNTT 360  
 GGANTGGTNG CANAAGNGGG TNGGTTCTTA TGGCTGGGGG NACTTGGGCA AN 412

配列番号: 1970

配列の長さ: 406

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS02245

## 配列:

GATCCAAAGT TCATACATTT TATGTACAAG ATACATTAGA CTTACAATAN AGTCTAATTA 60  
 TTAGACTTTT ATGTCAAGTG ATTGTGCTTG CAGAAATACA GAAGTAACAT ACTGACCCTA 120  
 GGTGAGGAGT TTCTTACATG GTTAACTGGA TTGACCCAAT TGGAGTAAAA GATTTTGTCT 180  
 GTTACCTCGA TGCTCCTGCA GTTGTACCT CAGCATGCCA CTGTAGTCCT TGA CTCTCAC 240  
 ATTAAACTA ACTTTGGCTA GGTACTGGTG GCTCACACCT GTANGTAATC CCAGTACTTT 300  
 AGGAGGCTGA GACTGGAGGA TTACTTGAGT CCAGGAGTTG GAGACCAGCC TGGCCAATAT 360  
 AGACTGTCCC TACAAAGGAA AATAAANTTT GTTTCATCTT TCNAAA 406

配列番号: 1971

配列の長さ: 401

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS02246

## 配列:

GATCAAATAT GGCATCAACA ATATCCGGGA GCTGGTGGGC CACAAGGTGA ACCTGCAGAT 60  
 GGTGTATGAC AGTCCCCTGT NCCGCCTGGA TGCCGAGCCG AGGCCCCCTC CCACACAGGA 120

GGCTGCGTGA CATGGGCCAC TCTAGGACAG GTCATCCTCC CCGAGTCCCT GCTGCTGCGC 180  
 TCCTTTGCAT CCCTGGCCAG TNACCTTGTA TTTATGAGGC CTCTGTNAGG CAGCCCCAC 240  
 CTTCTCTTT CCCACCTGTC CCAGGACCAG AATCCCAGGG ACAGAGGACT GGGTAGCAGG 300  
 TTCCTTCTGT TGTCTGTGT GGTGTGTCTA CTGTGAGGT GGGCCCTGAG GAGACCTGTG 360  
 GGCCANCTAT TGTCTAATAA AGTGGGGCAG TTGCCCCAA A 401

配列番号：1972

配列の長さ：384

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02247

配列：

GATCTTTNAT GTTGTNATT TTGGAGAGAA GCACAAGGAG TATTCTCTTT CTAGGGAAAG 60  
 TTGTGAACCC AACGGAAGCG TAGTTGGGAA AAAGGCCATT GGCTAATTNC ACGTGTGTAT 120  
 TGCAATGGGA AATAAATAA TAATATAGCC TGGTGTGATT GATGTGAGCT TGGNCTTGCA 180  
 TTCCCTTATG ATGGGATGAA GATTGACCCC TGGCTGACCT TTNTTGGCTG TGAAGAGGN 240  
 CAATCCTATG GCAGAGCATT CAGAATGTCA ATGCCGAATT CATTATTATC CAAAGCATAG 300  
 GAAGGCTCTA TGTNTGTATA TNNCCCTNTG TCGGAATACC CCCTANCTC ATTTTCNCT 360  
 TAATAAATTT CACTGGGTTG NAAA 384

配列番号：1973

配列の長さ：383

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02248

配列：

GATCCTGCTT CTCCCTGGG GTCTTCTTGG TTCCCTGAAG CCCCTCTTCC GGAGTCCCTG 60  
 CCCTCTATCG GCTCTGCCCT CTGTTCTTT TCTGTATTGC CATGATTTT GCTAAGGATA 120  
 AAGGACAAC TCAATGGCTT CTTTGGGAAA CTTGCAATCT CCCAAACAG GCCCTCTGA 180  
 GATTTCTCT TTTGCCACCT TCGATATTTT CTCCAGTTTC CTTGATTCTT TTGATACGTC 240  
 CCCATTGAG CCACTCTGGC CTTCCATCCA ACCTGCCAGA ACTTTTCCA CTTGAGCACT 300  
 TCAGTCACTT AAACATTAGG GCTCCCTGCC CTAAAGGGAC TCAAAATCCT GCAAAANCA 360  
 CCACNNAAGG ATAAAAAAT AAA 383

配列番号：1974

配列の長さ：375

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02249

配列：

GATCAACAGG AAGAACATGG TGGTCTCCTT TGGAGATGGG GTTACCTTCG TGGTCGTCCT 60  
 ACACCAGGTG TGAAGAAAC ATCCTGTCCA CCGTGACTTT CTAGGCTTCT ACGTGGTGGA 120  
 CAGTCACCGG ATGTCAGCAC AGACGCATGG GCTGNTGGGG CAATTCTTCC AACCCTTTGA 180  
 CTTTAAAGTG TCTGACATCN GGCCAGGCTC TNACCCACA AAGCCAGATG CCACATTGGT 240  
 GGTGAAGAAC CATCANGNTG ATTNTNACCA GGGGCTCCCN GAAAGANTAC AGNAAAGGNA 300

TGCCANGCAT CGGCACGAAN GGTGTCTTC TTGGTTCGNN CACANCAACG GGAATGTTG 360  
TTGNTTGANT GGTGN 375

配列番号 : 1975

配列の長さ : 370

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02250

配列 :

GATCTATGTG CACACACCCN CATCACATGG AATGGGCTGG TCTAGGCTGT GGCCTGNCAC 60  
CTTCCTTAGA GTGAATAGGG CGGACACTCC TCTCTTTTCC TGTAGCGTGT GGACCGGTCC 120  
ACGCAATTCT TTATCCTGTG AACTCATCTG AGTGGGAGGT GGTGGACACT GGGGTTTCCT 180  
TCCCTCTCTC CGTAGCATCC GTTGGTCTTT CTCTCCATCT CTGTTGGTTT GTCTGTCTCT 240  
GTCTTCTCC CAATCCCTAG GGAAGGGGG CATTGGCTA GGGGTGCCC CTGTGAGCCT 300  
NGACCTTGCC CCCTCGTCN TCTCCCAGT GTTCCAGGA CCCCATAA ACCTTGCTCT 360  
GTCAGTCAAA 370

配列番号 : 1976

配列の長さ : 367

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02252

配列 :

GATCGATACA GGGGAGGGG GAGGTGGAAA CAAACAACAA AACTGTACAT TTTTTTAAA 60  
GTTTGTGAA AAGAATATTG TCTTATTCTA TAAACATTT CAAACCTAGT TAGAGATTTG 120  
TAATCAAAAA ACATTGCGC AGAAAGCAGC ACTTAGGGCT GCCTGTTCTA TACCCTACAG 180  
TCAGACAGGA AAAGANCTGA AAATGGCACC CTTCTGACAT TCTGNGGCAG CTGGNCTNGC 240  
AGCCANGTAA NGNGAGTTT ATGAGGTGGT GTGGGGAGGG TGGGGAGGC NGCGTGGGG 300  
NTTCTCTCCA CAGCAGGTGG GNGCAGGCAA GNNTTGGNG GCCAGANGN GNGCTTTGTN 360  
CNTGGGN 367

配列番号 : 1977

配列の長さ : 353

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : EJKGS02254

配列 :

GATCTCCAGC CTTACCGCGG CTCGAAATGG ACCCCAACCTG CTCCTGCACC ACTGGTGTCT 60  
CCTGCGCCTG CACCGGCTCC TGCAAGTGCA AAGAGTGCAA ATGCACCTCC TGCAAGAAGA 120  
GCTGCTGCTC CTGCTGCCCC GTGGGCTGTG CCAAGTGTGC CCACGGCTGT GTCTGCAAAG 180  
GGACGTTGGA GAACTGCAGC TGCTGTGCCT GATGTGGGAA CAGCTCTTCT CCCAGATGTT 240  
AATAGAACAA GCTGCACAAC CTGGATTTT TTTTCAATAC GATACTGAGC CATTGNNGC 300  
ATTTCTTTT ATGTTAAATA TGTGAGTGAC AATAAAACAA TTTTGACTTG AAA 353

配列番号 : 1978

配列の長さ : 351

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02255

配列 :

```
GATCTNACCT GAGGTGCTGG GTGAGAAATC TTAGGGACCA GATGGAAGAG GGCCTGTNTA 60
TANNACATT AGGAAGGAGG TTTGGGAAGG TTTGGGAGGG CAGCCTGACT TGTCTCCAGA 120
GAAAGTTAGA ACTGGTTGAC TTAGCAACCA AGGNCACCTG GGTCAAAGAC GAGGANTCAG 180
GACGTCCGTG CCTAGTGA CTGAGGCCANC CAGCCCATTT CTNTACATTG CCATGGGCTA 240
AACCCAGTGT GCTGTAAACT CTTGCAGTTC CTTGNGGTTA TGGGATTTTG NTATCTTGNC 300
NGTGTTCCT CAANTAAAGG NNCTGTTTG TAAAAATTGG GNAANAAGAA A 351
```

配列番号 : 1979

配列の長さ : 342

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02256

配列 :

```
GATCTGTTTC CTACAGACTT CAAATTTGAC ACCCCAGTGG ACAAACCTACC ACAGCTATAA 60
ATTGAGGCAG CTAACGTCAA ATTCTTGAAT ACAAACCTTT GCCTGTTGTA CATAGCCTAT 120
ACAAAATGCT GGGTTGAGCC TTTCATGAGG AAAAAACAAA GACATGGTAC GCATTCCAGG 180
GCTGAATACT ATTGCTTGGC ATNNNGTATG TATATACTAG TGAAACATAT TTAATGATTT 240
AAATTTCTTA TCAAATTTCT TTTGTAGCAA TCTAGGAAAC TGTATTTTGG AAGATATTTG 300
AAATTATGTA ATTCTTGAAT AAAACATTTT TCAAACTCA AA 342
```

配列番号 : 1980

配列の長さ : 340

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02257

配列 :

```
GATCAGCATG ACCAGCACTC GTTGGNGGAA AGGTGTCTNT NAGGAGACGT CTGGAGCTTA 60
TGAGAAAACA GATACTGATG GGAAGTTTCT CTATCACAAA TCCAAATGGA AGATAACCAT 120
GGCGTCCTAT GTGGTCCACA CCAACTATGA TGAGTATGCC ATTTTCCTGA CCAAGAAATT 180
CAGCCGCCAT CATNGACCCA CCATTACTGC GGTGTCCCTG GTGATGGNGA TGAGGAGCTN 240
CTGCGCTTCT CCAACTGACA ACTGGCCGNT CTGCANGTCA GAGGATGGNC AGTGTCTGTC 300
CNGGGGTACT GTGGCAGNCA GCGACAAGCA ACCTGNGTCN 340
```

配列番号 : 1981

配列の長さ : 339

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02258

配列 :

```
GATCNTNTCG NCTCTGAAGA AGACATGGTG ACTGTGGTGG AGGACTGGAT GANNTTCTAC 60
```



ATCAACTATT ACAGGCAGCA GGTGACAGGG GAGCCCCAAG AGCGAGACAA GGCTCTGCAG 120  
 GAGCTTCGGC AAGAGCTGAA CACTCTGGCC AACCTTTCC TGGCCAAGTA CAGGGACTTC 180  
 CTGAAGTCTC ATGAGCTCCC GAGTCACCCA CCGCCCTCCT CCTAGCTCAG GGACCCAGCC 240  
 CCTCTCTCT GAGAACTCT GACCTTCATG TCCTTAGGCT GTGCTCCTGC CACTCTACCC 300  
 TGACACCTCA ATAAAGACCA GTGCTGGTTT TGTGAAAA 339

配列番号：1982

配列の長さ：334

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02259

配列：

GATCCTTNCG TGCTGAATAT CTGAAAAGAG AAATTTTCC TACAAAATCT CTTGGGTCAA 60  
 GAAAGTTCTA GAATTTNAAT TGATAACAT GGTGGGTGG CTNAGGGNAA GAGTATATGA 120  
 GGAACCTTTT AAACGACAAC AATACTGCTA GCTTTCAGGA TGATTTTAA AAAATAGATT 180  
 CAAATGTGTT ATCCTCTCTC TGAACGCTT CCTATACTC GAGTTTATAG GGGAAGAAAA 240  
 AGCTATTGTT TACAATTATA TCACCATTAA GGCAACTGCT ACACCCTGCT TTGTATTCTG 300  
 GGCTAAGATN CATTAAAAAC TAGCTGCNCT TAAA 334

配列番号：1983

配列の長さ：332

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02260

配列：

GATCTTGTGC CAAGCTNAGG GTGTAGCGCT GCAAACGATG AAGCAAGAGT TTCTCATTAA 60  
 CCTTGTGAAG CAAAAGCCAC AAATAACANA GGAACAACCTT GAGGCTGTCA TTGCANATTT 120  
 CTCAGGCTNT TGGAGAAATG CTGCCAAGGC AGGACAGGAG TCTGCTTTGT GAGAGGGCAA 180  
 AAAGTATTT CAAAACTCG CCTGCTTTGG GNTTAAATT ACTTCAGGGN AGANAGCAAA 240  
 CAGNNCTTTC ATTGGGTGTN ACTTTTCTCT NNAATTTTAA CTNNTTTAAC ACTTTTGTG 300  
 GATTAATGNA ATGATAAAG CTTTATCGC NN 332

配列番号：1984

配列の長さ：331

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02261

配列：

GATCCTGTGT GTGTGTACTA CCATAGAATG GGCCCCAAGA TGCATGATNA AGTGAGGAAA 60  
 AAAGCCCATG GTATCCTAAT GTTTGGAATG GAGAAAGTGT GTAGATGTAT GTGTGTGCAT 120  
 ATGTTTTTAC ACAGACGTAT ACACGTGTAT ATCATATGTC CACCTGCATA TGCCTAGGAT 180  
 GTCTCTGGGA GGATATCTAG CAGCCCGGCA GCCTGAATTG CCTCTGGGAA GAGGGGTGGG 240  
 AATGACTTTT CAATGTACAC CTTTGTACC TTTGAATTT TCGTACCATG TACATGTATT 300  
 ATCTATTAAA AAATAGTTCT TAATTTTAA A 331

配列番号 : 1985

配列の長さ : 326

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02262

配列 :

```
GATCACCCGG CAAGTTCAGG CTGAATTCTG AAGGCAAAC TGAAGCAGACG GTCTCCATGG 60
CAACCCGAGC TTCAGAGGCC GAGGATGCCT CCCTTCTCAG CTCATGCAG GGCTACATGA 120
AGCACGCCAC CAAGACCGCC AAGGATGCAC TGAAGCAGCG GCAGGAGTCC CAGGTGGCCC 180
AGCAGGCCAG GGGCTGGGTG ACCGATGGCT TCAGTTCCTT GAAAGACTAC TGGAGCACCG 240
TTAAGGACAA GTTCTCTGAG TTCTGGGATT TGGACCCTGA GGTACAGCCA ACTTCAGCCG 300
TGGCTGCCTG AGGACCTCAA TACCCN 326
```

配列番号 : 1986

配列の長さ : 321

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02263

配列 :

```
GATCCTTACA TCTGCATCTA GTTATCAGTA ATTTAGATAT TGAGCTATTT TGATTTATAT 60
TTAAGAAATT AATACATTAG CACTGAAAGT TAAATAGTGT GTTTAAGGTA GTTAATTCA 120
GGTTGAATGG GTTTTTTTTA ATGAAGTGTA AATAATACCA ATGTATAAGN GTATATTATN 180
ATATTAAATA TTATAGTAAA AAGGAATGTG TGGTATTNCT TNCAGCAAAA CTATTTTGT 240
GATNTTTTNA TTCTCANCTT TNTATTTAAA AAATGTTACA TCTGCAGAAA AGTTGAAAGT 300
ATAATAAACT CTTCAGTTAA A 321
```

配列番号 : 1987

配列の長さ : 321

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02264

配列 :

```
GATCTGCGCT GTGGCTGTCC CTGGACGTGC TGCAGCCCTC CTGTCCCTTC CCCCCAGTCA 60
GTATTACCCT GTGAAGCCCC TTCCCTCCTT TATTATTAG GAGGGCTGGG GGGGCTCCCT 120
GGTTCTNAGC ATCATCCTTT CCCCTCCCCT CTCTTCCTCC CCTCTGCACT TTGTTTACTT 180
GTTTTGCACA GACGTGGGCC TGGGCTTCT CAGCAGCCGC CTTCTAGTTG GGGGCTAGTC 240
GCCGAATTCT ACAATCCGC TGGGGCGGCC GGGGCGGGAG AGAAAGGTGG TGCTGCAGTG 300
GTGGCCCTGG GGGGCCATTC N 321
```

配列番号 : 1988

配列の長さ : 315

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02266

配列 :

GATCAAAAAT TTCTATCTGG AGAACCTCTG CGGACAAACC GAGTGCTTCC TGCAATTCCA 60  
AGTCAACGAA GACACAGCAC AGCAGCAGAA GAGAGTGAAC ATTCTGCCAA CCCCACCAGT 120  
GATGAAAATT AACTGTGGGC CACTCGCTGC AGAAATGTAG ATGAATATGT ATTTTCAACT 180  
CTCAAAGGAC AAGATTACTC CAGTTTGTAA GAACGAAGAC CAATTTAGTA AGCTGCATT 240  
TATAAGCCAT CAGTTTTATA ACTCGAAATT CTTTATTCCA AATAAAGATA CTCCTAAAT 300  
AAGCACTTAG ANAAA 315

配列番号 : 1989

配列の長さ : 312

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02268

配列 :

GATCAAAAGCT GGGGCTGGAG GGTGGAGGTG TCAAGCCAGG CCAGGCAAAG GGAGATTGA 60  
AGCCAGAGCA GGTGGGCGCA TCTCCCAGGA AACCCTGCAT CATTCTTTCC TGGTGATTCT 120  
TTCCTTCTTT GTTATGGTTC ACATGAGTCT ATGGAGTGCT CATTCTACAT TCTCCGTTCT 180  
TATCTTCATC CTATGCAACT TTAGACCGCT ACTGTTTTTT AAAAGTGATT TGATTGNGG 240  
CTGTAACCTT TTTTATTGT TGTTAGCTTT GACTTTGAAA TGTGTAATAA AGATTCAAGT 300  
GAGCATTAGA AA 312

配列番号 : 1990

配列の長さ : 310

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02269

配列 :

```
GATCTTGGGG TCCCCGACG ACGTGCTCGA GTTCTGAAG GTGTATGAGA AGCACTCNGC 60
CCAGTGAGCA CCTGCCCTGC CTGCATCTGG AGAATTGCCT CTACCTGGAC CTTTGTCTC 120
ACACAGCAGT ACCCTGACCT GCTGTGCACC TTACATTCTT AGAGAGCAGA AATAAAAAGC 180
ATGACTATTT CCACCATCAA ATGCTGTAGA ATGCTTGGCA CTCCCTAACC AAATGCTGTC 240
TCCATAATGC CACTGGTGTT AAGATATATT TTGAGTGGAT GGAGGAGAAA TAAACTTATT 300
CCTCCTAAA                                     310
```

配列番号 : 1991

配列の長さ : 305

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02270

配列 :

```
GATCCGAGTG AATGCAGTAA ACCCCACAGT GGTGATGACG TCCATGGGCC AGGCCACCTG 60
GAGTGACCCC CACAAGGCCA AGACTATGCT GAACCGAATC CCACTTGGCA AGTTTGCTGA 120
GGTAGAGCAC GTGGTGAACG CCATCCTCTT TCTGCTGAGT GACCGAAGTG GCATGACCAC 180
GGGTTCCACT TTGCCGNTGG AAGGGGGCTT CTGGGCCTGC TGAGCTCCCT CCACACACCT 240
NAAGCCCCAT GGGCGTGCTC ATCTACCCC CAATCCNTCC AATAAACCTG ATTCTGCTGG 300
CCAAA                                         305
```

配列番号 : 1992

配列の長さ : 301

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02271

配列 :

```
GATCGAGACA CGTGATGGGA AGCTGGTGTC TGAGTCCTCT GACGTCCTGC CCAAGTGAAC 60
AGCTGCGGCA GCCCTCCAG CCTACCCCTC CTGCGCTGCC CCAGNNCTG GGAAGGAGGC 120
CGCTATGCAG GGTAGCACTG GGAACAGGAG ACCCACCTGA GGCTCAGCCC TAGCCCTCAG 180
CCCACCTGGG GAGTTACTA CCTGGGGACC CCCCTTGCCC ATGCNTCCAG CTACAAAACA 240
ATTCAATTGC TTTTTTTTTT TGGTCCAAAN TAAACNTCA GTTAGCTNTG CCAATTTNAA 300
A                                             301
```

配列番号 : 1993

配列の長さ : 311

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02272

## 配列:

GATCTGAACT CCAGCTGCCC TACAACTCC GTCACAGCTT TTNTTCTCAC TTCATGTGAA 60  
 AACTACCCCA GTGGCTGACT GAATTGCTGA CCCTTCAAGC TCTGTCCTTA TCCATTACCT 120  
 TAAAGCAGTC ATTCCTTAGT AAAGTTTCCA ACAAATAGAA ATTAATGAAT AAATGTTGAC 180  
 ACTTTGATAG CACTGATATG GAGATTATCC TTTCATTGAG CCTTTTATCC TCTGGTCTTC 240  
 TTTGAAGAAC CCCTCACTGT CACCTTCCTG AGAATACTCT AAGACCAATA AATACTTCAG 300  
 TATTTGAGAA A 311

配列番号: 1994

配列の長さ: 297

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS02274

## 配列:

GATCTAAAAAC TNAAGAACAA ATTCTATTTA TTTATTATTG GAAAAATNAAA AGCAACTCAA 60  
 AACAACTTCA ACCTGGAGGT GCATTATATA TTCATTCTGC ATTTATTCTG TAAAAAGGTG 120  
 ACTGTTTTAT AAATNCTTTT AATTTATGTT CAATATATAT AAAAAGTGCA TCTNTTTTNT 180  
 TTTTCCCTTT TTTCTCCATA ATTTTAAGAA ATGAATNNGN TTGTTGTCAA CACATTTGTG 240  
 AAGTCTGTG CTATAAAGGG GAACTTCCCC TAATAAAAGG GCCTTGGAAG CCTCAAA 297

配列番号: 1995

配列の長さ: 293

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS02275

## 配列:

GATCTAGGAG AGGCGGCTCT GAACGATTAC CTGCGGGTCA AGACAGTNAC CTTGGAATAC 60  
 TGAAGAAAGG TCTTTTAAAG AAGAAAGTCC CTGCCCTCC CTCGTGGCTG GGGCCCCCTC 120  
 CCTNTTAAGC CTGGNTGCAC AGCACCTCCC ACCTGGGGGG CTAGTGGAAG CCCTCCTGCN 180  
 TGCACACCAT GTTTCNTCT TGGACGCCCT CTTCCAGTN ANAAGCAGCC CTTGGNTGGN 240  
 TNAGGTGTGC CCCTCCCAGG NAGAATAAAG CTTCTAAAGA NAGACCGTCC AAA 293

配列番号: 1996

配列の長さ: 290

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS02276

## 配列:

GATCAGGAGG AAGTGAGCAG TCGCCTGCCT GCAGCAGGNA GCTTTCTACT CCTGCCTCAT 60  
 GCGTACGTCC CACAAATGCA GGTGTCTGTA GCACCACACC CAGTGGGAAG AGTGTGGGGG 120  
 AGGCGCACAG TGTGAGCCCG CCCCCACGTC GTGGGTAAAC ATCTGTTATC AACTGCTGT 180  
 CGTTGTGTG GGTGTGTCC TTGAACAAGA TGTGGGCCCT GCAAGATGGG AGAGTAAACC 240  
 TTGAAGGGCT TTATTAAAGA AATAAAAAAG NACTTNTTGT ATCTTTTAAA 290

配列番号: 1997

配列の長さ：289

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02277

配列：

```
GATCCTGAAG AGGATGGTGT GGAATGCAC TTTGAGAAAT GNCTATCTAA CCTTNGAAA 60
CTTAAAGTGT TCCAGTCCC CATTATACTT TTAAAACCA CAATAGTCAC ATAAGGAAAT 120
AACTAGCAG CTCATCCCTT TGCATCCAAT GTTTGAACTA TTTTITAGAAA GTGCTCTNGT 180
TCTGTCAAAG AACCTTCAAC ACAGAAAAAT ACANAAATGA GGGAAATGTA TAATTCCTGC 240
AGGAGAGAAG TGTGTTAAC ATGTCAATAN ATGTTCTTAG ANAGTTAAA 289
```

配列番号：1998

配列の長さ：279

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02278

配列：

```
GATCAGAGAA GCTAGGAGAG CTCCAGCAGG GGCACAGAGG ATTGGNNGCA GGAGGAGTCT 60
GGAACACAGC CTTCATGCCC CTGACCCCA GGCCGACCCT CCCCACACCC TAGGGTACCC 120
CAGTCGTATC CTCTGTCCGC ATGTGTGGCC AGGTCTGACA AACACCTGTA GATGACTGNT 180
GGCCNAACCT GGGNCCTGNN CAGGAGGTTG GAGCAGNAAG GGCTCTCCCT AGGGGTGGTG 240
TNTCTCCTCT AGGGTATTGG GTTGCATGTN NTGCACTNN 279
```

配列番号：1999

配列の長さ：274

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02279

配列：

```
GATCATGAAG GAACACATAG CACCAAGAGA GGCCATGCTA AATCTCGCCC TGTCAGAGGT 60
ATCCACACTT CTCCTTTGGG GAAGNCTTCC CTGTCCCCCT TGCATTTCTT TCTTAACTCT 120
CTGTTACACG TCATTGAAAC TACACTTTTT TGGTCTNNTT TTNTGCTAGA CTGTAAGTTC 180
CTTGGGGNCA GGGCCTTTGN CTGNCTCATC TCTGTATTCC CAAATGCCTA ACAGTACAGA 240
GCCATGACTC AATAAATACA TGNTAAATGG NAAA 274
```

配列番号：2000

配列の長さ：280

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02280

配列：

```
GATCTTAACA AAATTCGTAG CAGTGAACCC TTGAAATGCA TGTGGCTAGA TTTATGCTAA 60
AATGATTCTC AGTTAGCATT TTAGTAACAC TTCAAAGGTT TTTTITTTGTT TGTITTTCTAG 120
ACTTAATAAA AGCTTAGGAT TAATTAGAAG AAGCAATCTA GTTAAATTTC CCATTTGTAT 180
TTNATTINCT TGAATACTTT TTNCATAGTT ATTTGTTTAA AANGATTTAA AAATCATTGC 240
```

ACTTTGGTCA GAAAAATAAT AAATATATCT NATAAACAAA

280

配列番号：2001

配列の長さ：271

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02281

配列：

GATCTGCATG TTCTCTCTTT GGGTTCAAGC ATTCCTTAC AGAAGAGCCA CCGTGGAAGT 60  
CATGGGTAAA TATGTGTGA ATGGTAACCT CCTCTTGA GAATTCTTG TGAATTACAC 120  
AGCAATAGGG GAACTCATTT AACTGGAGAC ATAATCTCAA TTTGTAAAGT GTGGCCCAT 180  
TTCTAACATT TTANNTTGC ATACCCTCCC CTCTCTTCTC GATTGATGAA ACTAACAAAG 240  
AGGTAAATAA AAGCCCATCT CGTCATGTAA A 271

配列番号：2002

配列の長さ：270

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02282

配列：

GATCTTACCC GTGACAAAA GTGTTCCATG GTCAAAAAT GGCAGACAAT GATTGAAGCT 60  
CACGTTGATG TCAAGACTAC CGATGGTTAC TTGCTTCGTC TGTCCTGTGT TGTTTTACT 120  
AAAAAACGCA NCAATCAGAT ACGGAAGACC TCTTATGCTC AGCACCCNCA AGGTNCGN 180  
AATNCGGGAG AAGATGATGG GNAATCATTG GCCCCGTGAG GGTTC AAGGC AAANTTTGCT 240  
TTTGAANGNA AGGGGGGNN AATAATTNGN 270

配列番号：2003

配列の長さ：265

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02283

配列：

GATCCCAACA GAAGAACATC GGAGACCAGA GAGAGGAACT CAAAGGGGCG CTGCCTCCGG 60  
GTCTGGGGTC CTGGCCTGCG TGGCCTNTTG GCACGTGTTT CTCTTCCCCG CCCGGCCTCC 120  
AGTTGTGTGC TCTCACACAG GCTTCCTTCT CGACCGGCAG GGGCTGGCTG GCTTGCAGGC 180  
CACGAGNGTN GGCTCTACCC NACACTGGCT TTGCTGTGTA TACGCTTNTT GCCCTTAAAT 240  
AAATATGCAC ATTTTATCCA TAAA 265

配列番号：2004

配列の長さ：249

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02285

配列：

GATCCACATT GTTAGGTGCT GACCTAGACA GAGATGAACT GAGGTCCTTG TTTTGT TTTG 60

TTCATAATAC AAAGGTGCTA ATTAATAGTA TTTCAGATAC TTGAAGAATG TTGATGGTGC 120  
TAGAAGAATT TGAGAAGAAA TACTCCTGTA TTGAGTTGTA TCGTGTGGTG TATTTTTTAA 180  
AAAAATTGAT TTAGCATTCA TATTTTCCAT CTTATTCCCA ATTAAGTA TGCAGATTAT 240  
TTGCCCAA 249

配列番号 : 2005

配列の長さ : 242

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02287

配列 :

GATCAGGAGC AAACAGACCC TGCAAGGTCC TCCAGGCCTG GGGACAGGAA AGCCACTGAC 60  
CCAGCCCGGG AGGCAGAAC AGGCAGCCTC CNTGGCCCCA GGCAGCCCTT TTCCCTCCAG 120  
TGGCACCTCC TGGAAACAGT CCACTTGGGC GCAAAACCCA GTGCCTTCCA AATGAGCTGC 180  
AGTCCCAGG CCATGAGCCT CCCGGAATG TTTAATAAG GGCCTGGCCA CCTCTCCTCA 240  
AA 242

配列番号 : 2006

配列の長さ : 239

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02288

配列 :

GATCTAAGTT TGATAAGAGC CTGTGTGGTG AGTATGGTGT GTATGTGAAG GTGACTTCCA 60  
TCCAGGACTG GGTTCAGAAG CCATAGCTGA GACTAATGCA AGGCTGGCGA AGCCTTGCTG 120  
AAAGAAGATT TCAGCTGGAG AGGCAAAGTG GCGGGAGTGG CAGAGTGGTG CGTAAGTGTG 180  
GTAAAGTNTG GGTCCANCCT GCATTCTGAG CAATCAATAA AGTNTTCTT TTNCCCAA 239

配列番号 : 2007

配列の長さ : 238

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02289

配列 :

GATCCTGAAG GTAATACAAT CAGCAACATT AAAACATTTC TTTCATTTTC TGTTACTGAA 60  
GTAAAATAAG CATTCCACAT TTATAAACAA CAGGTTATTT CAGGAAGATA TTTTCATATC 120  
TTACAGCGAA AAGTCTTTTC AAACAGAAGC ACCTAATATT TAATATATTA TTTTGTAAT 180  
TATTGACTAA CAAAATGATG ACTCGACTGG CGAAATAAAA TACAGTTTTT AAATCAAA 238

配列番号 : 2008

配列の長さ : 236

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02290

配列 :



GATCCTGAGA NCTCAAGCT CCTGGNNAAT GTNCTGGTGA CCGTTTGGC AATCCATTTC 60  
 GGCAAAGAAT TCACCCCTGA GGTGCAGGCT TCCTGGCAGA AGATGGTGAC TGGAGTGGCC 120  
 AGTNCCCTGT CCTCCAGATA CCACTGAGCT CACTGCCCAT NATGCAGAGC TTTCAAGGAT 180  
 AGGCTTTATT CTGCAAGCAA TCAAATAATA AATNTATTCT GCTANGNNA AAAAA 236

配列番号：2009

配列の長さ：235

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02291

配列：

GATCATTACC ATTACAGGAA CACAGGACCA GATACAGAAT GCACAGTATT TGCTGCAGAA 60  
 CAGTGTGAAG CAGTATGCAG ATGTTGAAGG ATTCTAATGC AAGATATTTT TCCTTTTTTA 120  
 TAGTGTGAAG CAGTATTCTG GAAAGTTTT CTAAGACTAG TGAAGAACTG AAGGAGTCCT 180  
 GCATCTTTN NNGTTTAANC TGCTTCTGTT NAAAANGCCA NCATTCCTCT GTTN 235

配列番号：2010

配列の長さ：233

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02292

配列：

GATCCTGAAG AACTTCAAGC TCCTGGGAAA TATGCTGGTG ACCGTTTTGG CAANNNGTTT 60  
 CGGCAAAGAN TTCACCCCTG AGGTGCAGGC TTCCTGGCAG AAGATGGTGA CTGGAGTGGC 120  
 CAGTGCCCTG TCCTCCANAT ACCACTGAGC TCACTGCCCC TAATGCAGAG CTTTCAAGGA 180  
 TAGGCTTTAT NCTGCAAGCA ATACAAATAA TAANTCTNTC CTCCTAAGAG AAA 233

配列番号：2011

配列の長さ：229

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02293

配列：

GATCCTTGAC GAGGAGAGAG AGCTTGAAAA GCTGTTTCAG CTGGGCCCCG CTCACCTGT 60  
 GAAGATGCCC TCTCCACCAT GGAATCCAA TCTGTTGCAG TCTCCTTCAA GCATTCTGTC 120  
 GACCCTGGAT GTTGAATTGC CACCTGTTTG CTGTGACATA GATATTTAAA TTTCTTAGTG 180  
 CTTCAGAGTT TGTGTGTATT TGTATTAATA AAGCATTCTT TAACAGAAA 229

配列番号：2012

配列の長さ：223

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02294

配列：

GATCTGGCAT AAATAAATTN AATAAATATT TTAATGCTCC ATTTTTTAAT GTTGCTTTTC 60

ATACTAAAGA ATGGTGTAGA CTTGTTTTGC AACTNTAAGG TACCCAGTTA TCAATTTAAT 120  
 CAATGTTTTA GAGNAGGAAA TNATTTTTTN GGTAGAAATT GTTCANGAAC CTTAATTGAA 180  
 TGCATTAAAT GATGGTGGCA AAATAAACCT ATTAGAAATT AAA 223

配列番号 : 2013

配列の長さ : 221

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02295

配列 :

GATCAATGCC CTCATCTGCA ATGTAGGGGC CGGTGGACCT GCTCCAGCAG CTGGTGCTGC 60  
 ACCANAGGAG GTCCTGCCCC CTCCACTNCT GCTGCTCCAG CTGAGGAGAA GAAAGTGGAA 120  
 GCAAAGAAAG AAGAATCCGA GGAGTCTGAT GATGACATGG GCTTTGGTCT TTTTGACTION 180  
 ACCTCTTTTA TAACATGTTT AATAAAAAGC TGAACCTTAA A 221

配列番号 : 2014

配列の長さ : 219

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02296

配列 :

GATCTGTAGT GTCAATGGGTG CTGCCGCAGA CGNAAGTTGA NCTGGGGGTG CCTGCAGCCT 60  
 TCCACTCTCG CCCCGCCTCA CCCACATGC TCCCTGTTTC TAATGCTTTC TCTAACTTCC 120  
 TCACCCCTTA ACCAAAAAGG TGTGTTTCT TTTGTNCATA TAGCCATTCT NAAATATNAG 180  
 TAATGTAAAC CTNACTTTAT TAAAAAATTA TCCAGCAAA 219

配列番号 : 2015

配列の長さ : 216

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02297

配列 :

GATCAGGTTT GTTGAGTTT TTAGCCTAAT TCCAAAGCAT GGAAGAGTGC TCTAGGTAGG 60  
 AAAGAAAGCT TTTTCTTACG ATTTGTAGCT ACCTACTGTG CCTGACTTGG TGCCTGTGTG 120  
 AGGATTAAGC CCTTAGTCTG CTCTTGCAAT TATTCAAATG ACAAATTAAT TTTGCTTTTG 180  
 TAATAACAAT AAAAGTTGTC ATCTTCCCTT TTGAAA 216

配列番号 : 2016

配列の長さ : 210

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02298

配列 :

GATCCTGCCA TCACTGCTGC AAAGAGAACA CGAGACTCAA GGAAACTCCT CCTCCACCGC 60  
 AGCCCAACTG TGCCTGCTAG TNTCCCCGTG CACACAGGCA GCTCCAGGGG GCTCTGGTTG 120

CCAACAAACA GCATTGTGTA ATGGTCTATT AGCCTTCATT TATACTGCCT AACAAATTATT 180  
TGAAGGAATA AATTGATGTC AATGGCTAAA 210

配列番号：2017

配列の長さ：219

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02299

配列：

GATCTAGCCT GATTCCTGCG TGTCCGAAAG AACTTAACGT TTTAAAGGTN ATTGTNAAGT 60  
AACTGTGTGG GGTTCCTAATG CCAGTTTCCT AATCCATCT CACTGGAGAT GTTTAAAGTT 120  
GGCCTCTATC CTAATGACTC AAAACTTGGT TCTTAACTAC CATGATTGCT TTTNAGGGCC 180  
CGGAATTATA AATATATATN ATATTEAANT TGTTTGAAA 219

配列番号：2018

配列の長さ：208

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02300

配列：

GATCCGGGGC ACAAAGAGGG TGGGGAACAT GGGGGCTATA CTGGGGAAAG CAGCCATGCT 60  
CCCCCNAAC TCCAGCCGAG CATCCTTCAT NAGCCTGCAG AACTGCTTTC CTATGTTTAC 120  
CCAGGGGACC TCCTTTCANA TGAAGTGGGA AGAGATGAAA TGTTTTTCCA TATTAAATA 180  
AATAAGAACA TTA AAAAGCA ACCCAAAA 208

配列番号：2019

配列の長さ：202

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02301

配列：

GATCTCAAGG CTGCCGTACT GGAGGCCATG ACTGCCTTCC GCAGAGCAGG TGCTGACATC 60  
ATCATCACCN ACTACACACC GCAGCTGCTG CAGTGGCTGA AGGAGGAATG ATGGAGACAG 120  
TGCCAGGCC AAGAACTAGA ACTTTAAAAC GTTCCCGGG CCTCAGACAA GTGAAAACCA 180  
AAGTAAATGC TGCTTTTAGA AA 202

配列番号：2020

配列の長さ：224

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02302

配列：

GATCTTCTTT GAGACAAGGC AGGCTGTGGC CATGTAGCCC CATCACACTG TGTTTGTNAT 60  
TGTCTGTGTG TCTGTCTCCC CCACCAGACT GTGAGCTCCA TGAGGGCAGG GACCGTGTCT 120  
TGTCCGTTCT CTGTATCCCC AGTGCTTGGA ACAGAGCGAG TGCTCACTGT GTATTTAATA 180

AATGGACAAA GAGAGAGGAT GACCCTCACG GGGAGACAGA GAAA

224

配列番号 : 2021

配列の長さ : 195

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02303

配列 :

GATCGGCAAA TGCATTGGCC TCCTGGTTAA GCACGTTTTG GGGATAATTT TCTCTTCTTT 60  
AGGCAATGAT TAAGTTAGGC AATTTCAGT ATGTTAAGTA ACACACTTAT TTTTGCCTGT 120  
GTATGGAGAG ATTCAAGAAA TAATTTTAAA ACCGCATACA TAATAAAGA CATTGTTGCA 180  
TGGCTTATAG TCAAA 195

配列番号 : 2022

配列の長さ : 193

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02304

配列 :

GATCTGTGCC GTGGTCCTGA GGCAGTTGTC TCCACACAAG TACCTCTAGA ACAATCCCCT 60  
TTTTCCATC AAGCTGTAGC CTGCAGAGAA TGGAAACGTG GGAAAGGAAT GGTATGTGGG 120  
GGAAATGCAT CCCCTCAGAG GACTGAGGCA TAGTCTCTCA TCTGCTATTG AATAAAGACC 180  
TTCTATCTTG AAA 193

配列番号 : 2023

配列の長さ : 192

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02305

配列 :

GATCTNCCCT GCATCCTGAC CAAGACCCCA ACCGTGCCCC CAACAGACTC CCCCTGGGAG 60  
ATTCAGCCTA TTCCTGATG AGGAAAGTGA AGCCGGGTCT CCTGTCTCCC CAAATTCATT 120  
GCACCTACGA TATAGTCCAG GATTGGGTAG CAAGATTAAA CACAAGCGCT TCAAATTGAT 180  
GAAAACCACA AA 192

配列番号 : 2024

配列の長さ : 191

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02306

配列 :

GATCCCTAAC TACCAACCCC CTGAAGGCAG GTACAATGAC ATCACCAAGG TGTACACACA 60  
AGTGGAGTTT AAGAGATAGA CTTGCAGGCT GCTATCCTTA ACATGCTGCC CCTGAGAGTA 120  
GGAATGACCA GGGTTCAAGT CTGCTTTCCA CAGAATCAGG CATNCTGTGA ATAAATACTG 180  
GTTTAATCAA A 191

配列番号：2025

配列の長さ：186

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02307

配列：

```
GATCGTATTT CAGTTTTTTG GGTCAATATA TGAACAATGT GTGAACCAGA ACGTATGGTA 60
TTTGACATCA AAGCTATGTC TTGGCATATG TTTATGTTGA TATACTTGAA TTCATTTAAA 120
ATGGAATGTT AATTACATCG ACTTCTTACT ATAAAAATA AAAAGTTATT GTCCAGTGCA 180
CAGAAA 186
```

配列番号：2026

配列の長さ：380

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02308

配列：

```
GATCCATTGA GAAAGAGATG ATGTAATAAA TAATTAAGAT TAGTAATAAT ATTATCAGGG 60
GTGATTATGA CCAGTTGAAT AATCTCTTTC CCTTGAATTA TTTAGCTAAC AAATTAACCTC 120
TCCCAAATAT NTAAANTAAT GTAAANTCAT ATTTNACTGC CCATTATTAA CTAAAAATATT 180
TNTGTXTGAC TTTGAGCACC AACTGGTAAT ACTAGTAAAT ACCCATGTCA TGCAGATGGC 240
TGGCGGAATA AGAGATGTCT AAAAATATGC ACTGGTCTTG GGAAACATGG CACAAGTAAG 300
GNTATCATAT ATGANGTCTG GTTTATTTTA TGTCTGATTT CTTTTTGANT GAGTAGTTNG 360
GGACTCCANT TCTAAGGNTN 380
```

配列番号：2027

配列の長さ：183

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02309

配列：

```
GATCTCTCCA CAGGGCTTGT TTTCCAAAGA AAAGTATTGT TTGGAGGAGC AAAGTTAAAA 60
GCCTACCTAA GCATATCGTA AAGCTGTTCA AAAATAACTC AGACCCAGTC TTGTGGATGG 120
AAATGTAGTG CTCGAGTCAC ATTCTGCTTA AAGTTGTAAC AAATACAGAT GAGTTAAAAAG 180
AAA 183
```

配列番号：2028

配列の長さ：188

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02310

配列：

```
GATCTGCAGC TGCCTTGGGA CTTGAATCCA TGCAATGTTT AGAGTGTGAA GTCAGTTACT 60
TGTGATGTT TTCTTACTGT ATCAATGAAA TACATATTGT NATGTCAGTN CTTGCCAGGA 120
```

ACTTCTCAAC AAAATGGAAT TTNNTTTTNC AGTATTTCOA TAAATATTGA TATGCCCAGC 180  
CTGNTAAA 188

配列番号 : 2029

配列の長さ : 178

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02311

配列 :

GATCCATGCT GATTTTTATT GCACAAGAAT TAGGTTTGAA CTCTTGAGCT GGAACCTCAG 60  
CAAACCTAGAG TATATATTGT TCAGTATNNC TTTGGAAACA TTTCATTAAT GTACTTGTCT 120  
TACANAAATT TCTGAACTTT AGTAAAAAAA AAATAAAGTT AAACTTTAA AACTCAAA 178

配列番号 : 2030

配列の長さ : 176

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02312

配列 :

GATCGGTATG TTTTGAAAAG AGTAATTTAA CTTTGGGGTG CCAGGAAATG GGTCTTCTCA 60  
AAGTCCATTG CCGGCAATGG GCAGGCCTGC AAATACTGGC ACAGAGCATT AATCATACAC 120  
CTTATTAACG GTGAGGTGAA TAACCTTGAA ATAAAGTTTT AGAGAAATGT TTCAAA 176

配列番号 : 2031

配列の長さ : 174

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02313

配列 :

GATCCGCCTG GCAGCCATTG CAGAGTCAGG GGTAGAGCGG CAAGTACTTT TGGGAGACCA 60  
GATACCCAAA TTCGCCGTTG CCACTTTACC ACCCGCCTGA ATCCTGGGAT TCTAGTATGC 120  
AATAAGAGAT GCCCTGTACT GATGCAAAAT TTAATAAAGT TTGTCACAGA GAAA 174

配列番号 : 2032

配列の長さ : 172

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02314

配列 :

GATCCAGAAG TTATGGTGGC TTTCCAGGAT GTGGCTCAGA ACCCAGCAAA TATGTCAAAA 60  
TACCAGAGCA ACCCAAAGGT TATGAATCTC ATCAGTAAAT TNTCAGCCAA ATTTGGAGGT 120  
CAAGCGTAAT GTCCTTCTGA TAAATAAAGC CCTTNCTGAA GGAAAAGCAA CN 172

配列番号 : 2033

配列の長さ : 170

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02315

配列：

```
GATCTCAGGA CCTCTTTACA CTTTCAAAG TTACTTAAGA CTCTGAAGAG CTTTCTTTA 60
TGAGGTTATA TCAATATTTA CTACATTAAA AATTAAAACA GAAAATTTAA AGTAGGTATT 120
TATTGATTTA TTAAACAAT AAAAATAATA AAGTATTACA TGCTAACAAA 170
```

配列番号：2034

配列の長さ：169

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02316

配列：

```
GATCCGTTTG CTGTGAACCC TATGTTATTT CCATGTGTCA AGTGGGTCTT GTGTGCCAG 60
CTTCTATTTG AAGATTGCGT TTGCACTCAG TGTAAGTTTC TGTCAGCAGT AGTTTCACCC 120
ATTGCGATGG AAAAATTTAA AGCTAATAAA GCAATTATAA AAGCACAAA 169
```

配列番号：2035

配列の長さ：159

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02317

配列：

```
GATCCCACAG TCTCAGCCCT GCTTACTAGT GAGAAAGACT GGCAAGGTTT CCTAGAGCTC 60
TACTTACAGA ACAGCCCTGA GNCCTGTAAC TATGGGCTCT GAAGGGGGCA GGAGTCAGCA 120
ATAAAGCTAT GTCTGATATT TTCCTTCACT AATATGAAA 159
```

配列番号：2036

配列の長さ：151

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02318

配列：

```
GATCCGGGGN AGCTAGGATG GGAACCTGC CACAGCCAGA ACTGAGGGGC TGGCCCCAGG 60
CAGCTCCCAG GGGGTAGAAC GGCCCTGTGC TTAAGACACT CCTGCTGCCC CGTCTTGAGG 120
GTGGCGATTA AAGTTGCTTC ACATCNTCAA A 151
```

配列番号：2037

配列の長さ：148

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02319

配列：

```
GATCTAACAT CAAACTAACA GCTTTCAGAA AGGAGACTNT TGNCATCTTT TCACCAAGGA 60
```

GTATATTTGT AGAGTAATAT ATGTGTGGAA NTTNAAATT ATATCATTTG ACATGATTTA 120  
TGAGGCTTAT TTAAGCTGGA GTNNNCCN 148

配列番号 : 2038

配列の長さ : 143

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02321

配列 :

GATCTGGTCT AGTTAACCTA GAAGTATTTT TGTCTCTTAG AAATACTTGT GATTTTATA 60  
ATACAAAAGG GTCTTGACTC TAAATGCAGT TTAAGAATT GTTTTGAAT TTAAATAAAG 120  
TTACTTGAAT TTCAAACATC AAA 143

配列番号 : 2039

配列の長さ : 142

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02322

配列 :

GATCTGGAGG AGGTGAAGGC CAAGGGACCT GCTTCTATTA GCCCTTCTCC ATGGCCCTGC 60  
CATGCTCTCC AAACCACTTT TTGCAGCTTT CTCTAGTTCA AGTTCACCAG ACTCTATAAA 120  
TAAACCTGA CAGACCATGA AA 142

配列番号 : 2040

配列の長さ : 156

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02323

配列 :

GATCGAAAGA AGAACATCAT GAAAAANAAA TNACTTTGC TTAGTGGATT AGACTCCTTT 60  
GCTGAAGTCA GTTATTCATC AAGAATGCAA TTAGACTAAT TGTGAATAAA TGATTGAATG 120  
AAGATATAAT AAATAAAAGC TATAATTATA GATAAA 156

配列番号 : 2041

配列の長さ : 138

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02324

配列 :

GATCTCTCCT TCACTCTGCT CTGTTTAATT CTGCTGTCTG CTCTTCTCTA ATGCTGCGTC 60  
CCTAATTGTA CACAGTTTATG TGATATCTAG GAGTATAAAG TTGTCGCCCA TCAATAAAAA 120  
TCACAAAGTT GGTTTAAA 138

配列番号 : 2042

配列の長さ : 137



配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02325

配列：

GATCCACAGG CAGAGCCAAG GGAAGGTGTG ATTCTNTGAG GAAAGAGTGA TTCTGATATA 60  
TGTAATTGTC ACATTGGTGT TGGACACATT TGCGCCAAAA GTATGGTAAT NCTATTATNA 120  
AATAATTCTC TGAGAAA 137

配列番号：2043

配列の長さ：134

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02326

配列：

GATCCAAACT GGAANCAGCT CAAATNTCCA TCAATAGCAG AAAGATAAAC AAATGTNNGG 60  
ATGTNCAGAG CTTGAAATAT GACACANTAT AAAAGGACAA ACTATTAAAA CTCACAACAG 120  
CATGGATAAN TCTN 134

配列番号：2044

配列の長さ：133

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02327

配列：

GATCCAAGCA GGCCTTGAAT GCAATNGCAA GTGGTTTATA GTCCCTTGCT CTTACAACTT 60  
GCAGGGACAT GTGGTTATTT AGAAATTGTG ACTGAGCGGA CCCAAGAATN TAAATAATAT 120  
TCATAAACCT AAA 133

配列番号：2045

配列の長さ：132

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02328

配列：

GATCACCTGT AGGGAAATGA AGTGTNCCCT GGAACAAGGA GGTGGGGGCA NTGTGGCCCC 60  
TTCCCCAACT GGGGGTGGAC AGCTGTNTCC TGGGGTGGGT TGGTATTAAA GAGGAAAGCN 120  
ATTTTTTGA AA 132

配列番号：2046

配列の長さ：130

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02329

配列：

GATCCCAGGA ACTGTGGGCA CCCATTTTCT GTGTCTCCCA GCCCATTTCC ACTCCTAGTT 60

TGTCATGGAT AATNTTGTGTT GTTCCCTGTG TGATTTTTCG CATCAAAATA AAAATTTGAG 120  
ACTCGTTAAA 130

配列番号：2047

配列の長さ：130

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02330

配列：

GATCCAAGGT CAAAAAACA AATNCATCAA TTCAGCACAC CACCAACTNA NAGGCTAAGC 60  
ATCTTACTGC TAATTCATTG ANGCTGCCAT TTGTCAAGTG CCAAATTGAN TTATTGATT 120  
GTCAATANTN 130

配列番号：2048

配列の長さ：130

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02331

配列：

GATCAGATAT AAAAAAATAA AGTTTTTNAT TTCATTAAAT ATTTAATTAA AACTGCTAAG 60  
TTTGAAAAAT TTTACCAAGA AATANTTTN ANAAATTTN CTAAGTTGAT AAAGGCTTTT 120  
AAGCAATAAA 130

配列番号：2049

配列の長さ：129

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02332

配列：

GATCTATATT CCCTTATTGC ATTTTCCTTA TGTATAATTT TCCAGATGGT GATGTTACTT 60  
TTCAGTGTAC TCATATGTCT CATTTTCATC TAAAATTAAA TGGCAGGAAA CAAGGACTGC 120  
ATAGAGAAA 129

配列番号：2050

配列の長さ：129

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02333

配列：

GATCAAAAGC TTATTCNTTT TTTTTTTTTT TTCTTTGGTG TAAAGCCAAC ACCCTGTTTA 60  
AAANANATAA TTTTTTTTAA TCATTTTGCN TCTTTTTTTT TTGCTTCATT NAATAAAAAAN 120  
TGGAAGAGAN 129

配列番号：2051

配列の長さ：148

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02334

配列：

```
GATCTGAACA CCACAGCCCC TGTACTTGGG TTGCCTCTTG TCCCTGAACT TCGTTGTACC 60
AGTGCATGGA GAGAAAATTT TGTCTCTTG TCTTAGAGTT GTGTGTAAAT CAAGGAAGCC 120
ATCATTAAAT TGTTTTATTT CTCTCAA 148
```

配列番号：2052

配列の長さ：132

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02336

配列：

```
GATCCANCTN TNTCAACCTC CCAAGTAGGA TTACAAGCAT ACGCCGACGA TGCCCAGAAT 60
CCAGAACTTT GTCTATNACT CTCCCCAACA ACCTAGATGT GAAAACAGAA TAACTTCAC 120
CCAGAAAACA AA 132
```

配列番号：2053

配列の長さ：126

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02337

配列：

```
GATCCATCCT TCCTGCCTCC AAGGAGGATA CACAGAGAAT GGCTTCCTGT TGTTTTGT 60
ATTTTCTTAA CGTGTACAGA TGGAACTTC ATTTAAAAAT AAAACAAAA CAACTCAAAA 120
AGGAAA 126
```

配列番号：2054

配列の長さ：126

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02338

配列：

```
GATCAAAAAA GCTCACGTCG TATTTCTTCT TTTCCTTTCT CTTTCTAGA AATTGGGTGT 60
TTGTACCAGA ATGGAATTTT GCTTCTCGGT TATCCTGTGC TTCAGATGAT TATAATCTAA 120
CCCAAA 126
```

配列番号：2055

配列の長さ：125

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02339

配列：

```
GATCAAATCT TACAGTTCAT CACAGAATCC ATGTTGGTGA TAAATNCTAT AAAAGTAATA 60
```

GGGGTGGTAA GAACATCAGA GANTCCACAC AGGAAAAAAA ATCTATAAAA NGATTCTTTG 120  
TGAAA 125

配列番号 : 2056

配列の長さ : 124

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02340

配列 :

GATCCACAG AAATGTTTTG GAGAGCGGGA GGTTCCTCC AATCTCTCC AAGTTCTTCT 60  
CCCTCCAACC AGAGTTGTGT CTAACCTTAG GCATCTTTA ATAAATNTNA TTGCGACTCT 120  
GAAA 124

配列番号 : 2057

配列の長さ : 207

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02341

配列 :

GATCACTTCT GAATAAGCAG TTGCGCTTTA TAAAACTTG CTGCTGNCT AAAGATTAAC 60  
AGGTTATAGT TTAAATNTGT AATTAATGCT ACCATCTTGC AATAAAGTGA CAATTGAATG 120  
NAACAGGGTT TTTCAAGTTG TATAATTCTC TGAAATACTC AGCTTTTGTC ATATGGGTAA 180  
AANTTAAAGA TGTCATTGGN CTACAAA 207

配列番号 : 2058

配列の長さ : 120

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02342

配列 :

GATCTTTACT CTTGAGAAAT GAATAAGCTT TCTCTCAGAA ATGCTGTCCC TATACACTAG 60  
ACAAAAGTGA GCCTGTATAA GGAATAAATG GGAGCGCCGA AAAGCTCCNT AAAAAGCAAA 120

配列番号 : 2059

配列の長さ : 119

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02343

配列 :

GATCCAAGGT ATCCNTAACA NTGGAGCAGC CAAGTTTNTT TTCAGGCACA ATGACCCTGA 60  
CCACCTAAAG AAAGTTTAG AGAAGTNTAA CCCTAAGATA CCCAAAATT TGGCCTTN 119

配列番号 : 2060

配列の長さ : 127

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02345

配列：

```
GATCCCTCT TCTCAGACAG CGCCAGGCCG GGGTGGGGCC GGGGTGGGG CCGAGCCCCA 60
CAGCTGCCCC CCTCCNTCC CNTTTGTAT AATTAATAA AGAAATGGTC GCGCTTCTGT 120
TTTAAA 127
```

配列番号：2061

配列の長さ：117

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02346

配列：

```
GATCGAGGTG GAGAAGATGC GCGGGCGGA GNCTTATNAC CGNNTAGAGA ACAGCCCACA 60
GNTGGATGGG AGCCCCCAG GGCTCGAGGG TCTGCTGGGG GGCATTGGGG AGAAAGN 117
```

配列番号：2062

配列の長さ：115

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02347

配列：

```
GATCTGCTGA GGACACATGC GCTTTGTAG AATTAACAT CTGGTGT TCTGAAAAA 60
TATATATACA TATATTGCTT TATTTGAAAC AAATNAAAAT ATGCTGCATT TGAAG 115
```

配列番号：2063

配列の長さ：114

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02348

配列：

```
GATCTGGAGG AGGTGAAGGC CAAGGTGCTG CCCGCTGGGC CTCCCAACGG GCCCTCCTCC 60
CCTCCTTGCA CCGGCCCTTC CTGGTCTTTG AATAAAGTCT GAGTGGGCGG CAAA 114
```

配列番号：2064

配列の長さ：114

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02349

配列：

```
GATCCAAAGT ATCAGGTCTG TTAGTGGCCA TCAGCACTTT AATATTGCCT CGAGGAGGAT 60
TTCTTGGNCN CNNNAAATAA GGTCAATTAAG TCTTATGCCA AATTCAGTGC TCCN 114
```

配列番号：2065

配列の長さ：113

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02350

配列：

GATCCTAGAT AAGCAGGTGA AATTTAGGCT TCAGAATATA TCCGAGAGGT GGGGAGGGTC 60  
CCTTGGAAGC TGGTGAAGTC CTGTTCTTAT TATGAATCCA TTCATTCAAG AAA 113

配列番号：2066

配列の長さ：109

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02351

配列：

GATCTACGCT GTGCCTTGGC AGGGCACAAT GACCTTNTAG ANATCCACCT GTTAGAACGC 60  
CTAGGGGTCT GAACCGGGCT GGNCTGANN C TATCACCTCT TATGCACAN 109

配列番号：2067

配列の長さ：108

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02352

配列：

GATCCCAAGG CCTAGCCTGT GAAGGTCTCC TATCGGAAGA NTACCCCAT NNAATGGGAA 60  
TGGAATTCC TGGTCAANTT GGTCTTNATG CTCTGGAAGA CGTAAGAN 108

配列番号：2068

配列の長さ：108

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02353

配列：

GATCTTAAGC AAAAATACTC ACTGAAATAG TATGTGGATG AATTCACCTA CTTACAATTT 60  
TATGGTTTCT TTGTAAATAA TAAATGTGAA TCTCAATTCT GCTTTAAA 108

配列番号：2069

配列の長さ：104

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02354

配列：

GATCCTNGGC TCCACCTGGG TGGCCCTGAC CACGGGAGCC TTGGGCCTAG AGCTGCCCTT 60  
GTCCTNCCAG GACCCCNCC TGGCCACTGC CCGCCTACTN NCTN 104

配列番号：2070

配列の長さ：408

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02355

配列：

```
GATCAGAGCT GCTGAGTTCA GGATGCCTGC GTGTGGTTTA GGTGTTAGCC TTCTTACATG 60
GATGTNAGGA GAGCTGCTGC CCTCTTGGCG TGAGTTGCGT ATTCAGGCTG CTTTGCTGC 120
CTTTGGCCAG AGAGCTGGTT GAAGATGTTT GTAATCGTTT TCAGTCTCCT GCAGGTTTCT 180
GTGCCCCTGT GGTGGAAGAG GGCACGACAG TNCANGCGCA NGTTCCTGGG CTCCTCAGTC 240
GCAGGGGTGG GATGTGAGTC ATGCGGATTA TCCACTCGCC ACAGTTATCA GCTGCCATTG 300
CTCCCTGTCC TGTTTCCCA CTCTCTTATT TGTGCATTG GTTTGGTTTC CTGTAGTTT 360
AATTTTTTAA TAAAGTTGAN TAAAANTATA AAAANAAGAG NNGGCGNN 408
```

配列番号：2071

配列の長さ：101

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02356

配列：

```
GATCAAAAGC TTATTCATCT TTTTCTTTT TCCTTTGGTG TAAAGCCAAC ACCCTGTTTA 60
AAAANCATAA TTTCNTTAAN CNATTTTCCC TCTTCTCNT N 101
```

配列番号：2072

配列の長さ：102

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02357

配列：

```
GATCAAAAAA AGAGTTTGAA GCTAATTTTG GCAAAATTCA GGCCAAAAAA GTAAGGCCAT 60
TATTTAACCC TGTGGCACCA TTAAATGTTG AAGAATGACA AA 102
```

配列番号：2073

配列の長さ：95

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02358

配列：

```
GATCTTTTTT GTCAGTTTGT TTGTATGAAA CTAAAGCCNT TATTTGTTAA TAGTTCCTGC 60
TAAACAATG AATAAAACT CAAGGAGCAA CTAAA 95
```

配列番号：2074

配列の長さ：92

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02359

配列：

GATCGTCTCT AGGATGATAT GCATGTTTCA AGTGGTATTG AAAGCCGCAC TGATGGATAT 60  
GTAATAATAA ACATATCTGT TATTAATATA AA 92

配列番号 : 2075

配列の長さ : 101

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02360

配列 :

GATCTAAGTT AGGAAAGACG ATGGAGGTGG AATCCTTTAA GATTATNTCC AGTTATTTC 60  
TTTAATAAAG AAGAAGTTAC CCTGTCAAA ATCAGAACAA A 101

配列番号 : 2076

配列の長さ : 87

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02361

配列 :

GATCTTCATT TATTTTAATG GTAATGGTTT TAAAATATGT TCCTGATTGT ACATATTNTA 60  
AAATAAACAT GTTTTTTAAC ATGCAAA 87

配列番号 : 2077

配列の長さ : 88

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02362

配列 :

GATCACAAC ATTCAACAAA AAAGTAACT TATGTGACTT GGCAGTTATT CTATACCATT 60  
TCCTGTCCAT TAAAATTTT AAAGGAAA 88

配列番号 : 2078

配列の長さ : 85

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02363

配列 :

GATCCCATTT AATATTTAAA AAAATCAGTA GCACAAATAT ATNTNAATTG TCAACTTACA 60  
AAATAAAATA CATTACAGT CTAAA 85

配列番号 : 2079

配列の長さ : 82

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02364

配列 :



GATCATCAAA AAAGAGGTAA TCTACGTTAT TTCCTATTCT AATGTCCTTT CCTAATAAAA 60  
AACTTCAACT TTCTAAGTTA AA 82

配列番号 : 2080

配列の長さ : 80

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02365

配列 :

GATCCTTTTCG GAATTGCACT TTTACATGTT GGGCGAATTT GTGTCCGTGC TGAAGTTTAT 60  
TAAAGGAAAA TAGATGGAAA 80

配列番号 : 2081

配列の長さ : 80

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02366

配列 :

GATCAAGCCT TGCTTGAGAT TGGCCTTACC TCTGGNCNTT TTTTGTATA TGAGCTAATA 60  
AATNCTGTTT ATTGTTTAAA 80

配列番号 : 2082

配列の長さ : 80

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02367

配列 :

GATCCATGAA GTNATTCAGT GGAAANATGC ACGTTNATAC TATTTNAGAG CACAAATAAA 60  
CTCACTATAC AATGGTCAAA 80

配列番号 : 2083

配列の長さ : 76

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02368

配列 :

GATCAAACCT CAAAGCAGCT TTNACTTGGA ATTTAAAAAT AAACAGTTCA AAGATACTCT 60  
ACATTATCAC CNTAAA 76

配列番号 : 2084

配列の長さ : 70

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02369

配列 :

GATCCATTTC ATGCAGGATT GTGTTGTTTT AACTGTTGTT GAGGAACTA ATAAATAATT 60  
AAATTGTAAA 70

配列番号 : 2085

配列の長さ : 64

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02370

配列 :

GATCTAAGAT GTCCAGGTC CTGGGAAGTT TACTCAATAA AGCTGGCTTT CCCCTGCCCT 60  
CAAA 64

配列番号 : 2086

配列の長さ : 64

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02371

配列 :

GATCCGTTGT AATGATGTGA ACATTTTATG AGTTTAAATA AAGTCATCTT ATGGTGTCAT 60  
TAAA 64

配列番号 : 2087

配列の長さ : 61

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02372

配列 :

GATCTTAAAA TCAGTGATTA TCTTTTCTA AATAAAATAT CACCAGAATT CATCAGTTAA 60  
A 61

配列番号 : 2088

配列の長さ : 60

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02373

配列 :

GATCTAAGAT GTCCAGGTC CAGGAAGTTT ACTCAATAAA GTGGCTTTCC CTGCCANAAA 60

配列番号 : 2089

配列の長さ : 66

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02374

配列 :

GATCTCCGGG CAGCCACCAC CTCCTCGGTC TGCCCCCTCA TAAAAATTCA CGTCCCACC 60

CTGAAA

66

配列番号 : 2090

配列の長さ : 59

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02375

配列 :

GATCATGCAA AGAAACTTC CAAAAGATT TATTAAGTTA AACCAGCCTC TNINGCAAA 59

配列番号 : 2091

配列の長さ : 74

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02376

配列 :

GATCTCAAAT TGCCTCTGAA CCTTTTATAA GACAGTTTAT CTTCAAATAA ATTTATTTTG 60  
CAATACCACG CAAA 74

配列番号 : 2092

配列の長さ : 56

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02377

配列 :

GATCAAAGTC TATTTTGCAT AAAATGTCCA ATAATTAAAT ATTGTTATAA AATAAA 56

配列番号 : 2093

配列の長さ : 55

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02378

配列 :

GATCGGCAGT TGGGAGGGGC GCTCTGAGAT TAAAGAGTTT TACCTCTGAG ATAAA 55

配列番号 : 2094

配列の長さ : 54

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02379

配列 :

GATCCANTCT TTGACAAACT GAAAAGAACT GAAAATAAAC ATTGCTCTTT CAAA 54

配列番号 : 2095

配列の長さ : 52

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02380

配列：

GATCCCTGCC CCTCCCCACT GGGACGGAAT AAATGCTCTG CAGACCTGGA AA 52

配列番号：2096

配列の長さ：266

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02382

配列：

GATCTGCTTA TAGAGCAGGA AGAATAAAGC CACCAACTTT TACCTAGCCC GGCTAATCAT 60  
GGAAGTGTGN CCAGGCTTCA AGTAACTTGA GTTTTAATTT TTTTTCCTTC TTGGNAGAGT 120  
AATGTAAAAT TTAATGAGG AAAGATATTT AANATTTAAT ACTAAGCTTT AAAAAGAAAC 180  
CTGCTATCAT TGCTATGTAT CTTGATGCAA AGACTATGAT GTTAATAAAA GAAAGTACAG 240  
ANGACACTTG GCATTCAAAG NTTAAA 266

配列番号：2097

配列の長さ：451

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02399

配列：

GATCTAGAGA GTGCTCAGAA TTAGGGCCTG GCATTTGGA TCACAGGANA TATCATCACA 60  
GAAACAACTG TTTTAAGATT AGTTCCATCA CTCTCATCCT GTATTTTAT AAGAAACACA 120  
AGAGTGCATA CCAGAATTGA ATATACCATA TGGGATTGGN GAAAGACAAA TGTGGAAGAA 180  
ATCANNNGC TGGAGACTAC TTTTGTGCTT TACAAAAC TGAGGATTG TGGTCACCTG 240  
GAACAGTCTC CAATCTATGT TAGCACTATG TGGCTCAGCC TCTGTTACCC CTTGGNTTAT 300  
ATATCAACCT GTAAACATGT GCCTGTAAC TACTTCCAAA ATCAAANTCA TACTTATNG 360  
AGGAANATTC TGATTTTNTA GANAAAANNT NGAGCNAGGN GATTATANCN TGTTTGCAAG 420  
TCATGTGGTT TCTTCTCAA TNGGGGNN N 451

配列番号：2098

配列の長さ：441

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02400

配列：

GATCCCAAAC TGTTCCCTTT TTCATTTCTT GAAATGTTAC CACTACAGAC ATTTTNTAA 60  
GGTGAATAAA CAGTTGTNAT GTGCTGTACC TAAATCATG TTTAATCGTA TAAGGAAACA 120  
TTTCAATACA CTTATACAGG AAGAAAAC TAGATGAAGT ACATGTGTGT GATTCAGTCT 180  
GATTCACAGA ATTCTGAGAG TAATATGGAA TAAACAAC CCACTTAGAT GATAACTGAA 240  
GCATTTCTG CCTTGTGAAA ATTTGGNTTT TAAATTGCTG TTAGAATGGG NAATTTGGAC 300  
ACTTTATATC ATTGTATANT TNCAGACTTT AGNTTCTGTA TCTNTTGGGA ACCATGGTTA 360

TAGCAAAACC NTTGGNAATA ATCCTGTTTC CNANACCNCC CTNNATGTAA ACCTGGTATG 420  
CTTGCGTGGT AACNCCTAAG N 441

配列番号 : 2099

配列の長さ : 440

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02401

配列 :

GATCTATGTC TNCTGCCTGG CTCCTAGATG GCTCTCCGGG CAGGTNCTGG CCAAGGACAT 60  
CATCTAGGCA GGGGGAGAGC CTGGNCTGAA CAGCTGTNAC CAAAACTCCC TTCTNCCCCA 120  
CCCTGCCCCC TCCACTTCCT GCCCTCTGTT CCATCTTCCC CCTTCCCAA GGCACAGCC 180  
TTTATTCAG GCCCAGGGAT GTAGGAGGGG GAAGGAGGAA ACAGGAAGCC CAGAGAGGGC 240  
AAAGGGCCTA CCTCGGGGCG CGAACCATGC CCCANACTAT TATCTCAGGG CTTTCTGGGC 300  
ACTNGCACTT CAGCGTGGCC CACCTGCCCA TGCCCTGAGG CCAGTTNGCG AGGGGTGGCT 360  
CCTGAGGGTT TTTATAACCT TTGTTTGNTA ATGTTTAATT TTTGCATCAT AATTCTACA 420  
TTGTCCCTGG AGTGTAAAGAN 440

配列番号 : 2100

配列の長さ : 411

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02402

配列 :

GATCAAAAGG CTGAAAGGTT TGCTCACCCA GCACGGCATC CCCTACACGA GGCCACAGA 60  
AACTTCCAAC TTGGAGCACT TGGGCCACGA GACGCCCAGA GCCAAGTCTC CAGAGCAGCT 120  
GCGGGGTGAC CCAGGACTGC GTGGGAGTTT GTGACCTGT GGTGGGAGAG CAGAGGTGGA 180  
CGNGCCCGAG AGCCCTACAG AGAAGCTGGC TGGTAGGACC CGCAGGACCA GCTGACCAGG 240  
CTTGTGCTCA GAGAAGCAGA CAAAACAAAG ATTCAAGGTT TTAATTAATT CCCATACTGA 300  
TAAAAATAAC TCCATGAATT CTGTAAACCA TTGCATAAAT GCTATAGTGT AAANAAATT 360  
AACCAAGTGT TACTTTAAAC AGTTCGTACA AGTAATGNTT ATAATTCTAA A 411

配列番号 : 2101

配列の長さ : 408

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02403

配列 :

GATCTGGAAG GCTTGAGCCT CCTTGGGTTT GTCTACAAAT TGGAAGGAAA TATGAATGAA 60  
GCCCTGGAGT ACTATGAGCG GGCCCTGAGA CTGGCTGCTG ACTTTGAGAA CTCTGTGAGA 120  
CAAGGTCCCT AGGCACCCAG ATATCAGCCA CTTTCACATT TCATTTCATT TTATGCTAAC 180  
ATTACTAAT CATCTTTTCT GCTTACTGTT TTCAGAAACA TTATAATTCA CTGTAATGAT 240  
GTAATCTTGT AATAATAAAT CTGACAAAAT ATTAGTTGTG TTCAACAATT AGTGAAACAG 300  
AATGTGTGTA TGCATGTAAG AANGAGAAAT CATTTGTATG AGTGCTATGT AGTAGAGAAA 360  
AATGTTAGT TAACCTTTGTA GGAAATAAAA CATTGGACTT AACTATAA 408

配列番号 : 2102

配列の長さ : 397

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02404

配列 :

```
GATCCGAGAG GTGGCCAACA AAGTCAAGGT CCCCTGCTG GATTTAGGCA GCCCCCAACT 60
GGCCATGCAC TCTATCCGN AGATGGCCTG CACCACAGGA GTCCTCCANA CCCTNACCCT 120
CTTCAAGGGC TTCTTTAAGC TGTTCCTTC TCTAAGCCAT AATCTCTNAG TGGATTGAGC 180
CCTCTTGGA AGACTTCTCT GCCATCCCTT TGCACCTGAN AGGGGAAGTT CTCAGCTGAG 240
CTGAAGCTGG ATTATTAAG TGGATTGTAA CTCAGACTCT CCGTGCTACG CTTATTGGA 300
GACTAGAGGA GTGGGAGTTG AGCCTGGCTT GAACCTTTGG AACCAGAAAA GTGGGGAGC 360
AGGTGGAGGA GGCCACACTC CTGGGAGCTT GATGGTN 397
```

配列番号 : 2103

配列の長さ : 219

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02406

配列 :

```
GATCAGCCCT TTTTCCATC CTGCCCTATG GTTCTCTAGC CACCTGTGCA TGCATGTGTA 60
TTTCTGCCIN GTTCTATGGT GTGTGGATGT GTGTGCATGA ATCTGTCATA TAGAGGGGGT 120
CCGAGCTGGA ATCCTAGAGC ATTGCTGCCC TGGGGCCTGA TGTCTTGCC TTCTCAGAG 180
CATGTAACAG GAAATTAAAT GGGATGAGTG TTTGGTAAA 219
```

配列番号 : 2104

配列の長さ : 380

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02408

配列 :

```
GATCCTACCT CCAACTCCTG ACTCTATAGG TCTCACTCTT TTTTATTGT CCTANNNTA 60
CATAACATAA AATTATATAA TTAAATATTC TAGGGTATAG TTCAGTGGTA TTAAGTACAT 120
TCACACTGAT GTGCAACCAT CATTATCATC CATTCCCAA ACTTTTCATC ACCGCAAATA 180
GAAAAGCTGT ACCCATGAAA CAATAACTTC CATTGCCTCC CCCTCAGCCT TTGGTAACCT 240
CTATTCTACT TTCTGTTTCT ATGAATTTGA CTGTTCTAGG TACCTCATAT AAGTGGAAATC 300
ACACAATATT TGTCCTTTG TGTCTAACTT ATTTCACTTA GCATGTTTTC AAGATTATC 360
TGTA CTGTATCAN 380
```

配列番号 : 2105

配列の長さ : 378

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02409

## 配列：

GATCTGTGCT CTCCTAGCCC AAGAGACCCC TGGAGGGGCT GGAGTTTAT CCAGCGNCTC 60  
 GTCGTATGTT TGGCTGAGCA CCTGTGGCCT GGGTGCAGGT TAACTTCTTG TTATCAGGAG 120  
 CCCACTATGC AGAGGCCAAA GGTGCGCAGC CAGCGAGGCT ATGAATTGGA CCTTTTGGT 180  
 ATCTGTGTNA CTGNTCTGTG NCCATNCTTA GNCAACTTGC TGGCGTGACA AGTCCCCACA 240  
 AGTAACACAC CAGGTACCCA GAGNAGGGTG GACAGGAGAG ACCTGAATNA CAGCAGTANG 300  
 GAATTCCTCA ANGNTGTGNC CTCGCCCATG AANTTGTTC AANTTGAAGG TNANNAGGGN 360  
 CACCAATCAG GGTTGAGN 378

配列番号：2106

配列の長さ：374

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02411

## 配列：

GATCCAGAAG TACAAGGTGG TCCTGGCCCC GGAGACGGNG GAGTTGAAGA GTGTGGCCCG 60  
 CATTGTCTCG GTTCCCAATA AGAAAGTGGG CCTGCAGTTC CTGCAGAGAC AGTGCTGAGC 120  
 TGAGTCTCCG CCTTGTGGG GCTTGTCTTA GAGGCTCCAG CTCTGGCACA GTGGTTCTTG 180  
 GCTGCTGCCA TGTCTCANAT GAGGAGGGAG AGAAGGAGGC CGCCAGACTC GAGAGGTGGG 240  
 AGGAACTCCT TGCACACACC CTGAGCTTTT GCCACTTCTA TCATTTTGA GAACTCCCTC 300  
 TCAGCTAAAA GGCCACCCTT TTATCGAATG CTGTCCTTGG GAAGATATAA AATAAAGGGC 360  
 TTTTATTTCT TAAA 374

配列番号：2107

配列の長さ：369

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02412

## 配列：

GATCCAGCCC GACCTGCGAG ANTGATGGAG ACCATGCACC GCATGAGCCA CCTCCCACCC 60  
 GACTTTGAGG GCCGCCAGAC GGTCAGCCAG TGGCTGCAGA CCCTGAGCGG ATGTCGGCGT 120  
 CAGATGAGCT GGACGACTCA CAGGTGCGTC AGATGCTGTT CGCCTGGAGT CAGCCTACAN 180  
 CGCCTTCANC CGCTTCCTNA TGCCTGAGCC CGGGGANTAG CCTTGNACAG CCGGGAGAGT 240  
 CTGAGGCGNTG GTCCTGGTCC CTGTCCGCAN AGAGGCCGTG NNATCACANA GCTANTGTCT 300  
 GAGTGGCTGT CTGNTCTGC TTTGGGTAAG ACTTTGGGGC CGGCCTCCCA NAATAAGGTG 360  
 TCTCGGAAA 369

配列番号：2108

配列の長さ：368

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02413

## 配列：

GATCAGAGCC AAGAAGCGTC TGCGGCAGAG TGGGGAAGAG TTGCCGCCAA CCTCCTAGGC 60  
 GCCCCGCCCA GCTCCCTTTG ACCCCTGGGG CAGGGCAGGG GGCAGGGAGA GACAAGGCTG 120

CTGCTATTAG AGCCCATCCT GGAGCCCCAC CTCTGAACCA CCTCCTACCA GCTGTCCCTC 180  
 AGGCTGGGGG AAAACAGGTG TTTNATTTGT NACCGTTGGA GCTTGGATAT GTNCGTGGCA 240  
 TGTGTGTGTN TGTGTNANAG TGTGAATGCA CAGGTGGGTA TTTAATCTGT ATTATTCCCC 300  
 GTTNTTGGAA TTGNNTTCCC CNATGGGNGT GGGGTACTTT ACATTCAATA AATACTGTTT 360  
 AACCCAAA 368

配列番号 : 2109

配列の長さ : 368

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02414

配列 :

GATCACAGGA AGTGGAGGAG CCAGAGGTGC CTTTGTGGAG GACAGCAGTG GCTGCTGGGA 60  
 GAGGGCTGTG GAGGAAGGAG CTTCTCGGAG CCCCCTCTCA GGCTTACCTG GGCCCTCCT 120  
 CTAGAGAAGA GCTCAACTCT CTCCCAACCT CACCATGGAA AGAAAATAAT TATGAATGCC 180  
 ACTGAGGCAC TNAGGCCCTA CCTCATGCCA AACAAAGGGT TCAAGGCTGG GTCTAGCGAG 240  
 GATGCTTGAA GGAAGGGAGG TATGAGACCG TAGGNANAAN GGCACCATCC TCGTACTGTT 300  
 GTCATATGA GCTTAAGAAA TTTGATACCA TAAATGGTA AAGACTTGAA AAAAGTANAA 360  
 NATGTTTN 368

配列番号 : 2110

配列の長さ : 368

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02415

配列 :

GATCTTGGTT TTGATGTGGA CATAGGCCCT CTTTCCAGA CTCCTCGTGA AGTGGCCCAG 60  
 CAGGCTGTGG ATGCGGATGT GCATGCTGTG GCGGTAANAC CCTCGCTGCT GGTCATAAAA 120  
 CCCTAGTTCC TGAATCATC AAAGAACTTA ACTCCCTTGG ACGGCCAGAT ATTCTTGTC 180  
 TGTGTGGAGG GGTGATACCA CCNTCAGGAT TATNAATTTC TGTTTGAAAGT TGGTGTTC 240  
 AATGTATTTG GTCCTGGGAC TCGAATTCCA AAGGCTGCCG TTCAGGTGCT TNATGATATT 300  
 GAGAAGTGT TNGAAAAGAA GCAGCAATCT GTATAAATA AAAATATCAC AAGAGAACAC 360  
 CTGTACTN 368

配列番号 : 2111

配列の長さ : 365

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02416

配列 :

GATCGAAAGA AATCTAAGTG ATACGGCCCA ATGAAGCTAA AATATAGCCT TCTGTTAAGC 60  
 AAATAGTATT TCCTTTCCCC AAGTAGTTCA TTTTCTAGAT GCTTGTCAAA TGAATTAATG 120  
 TCCTCTGATG AAGAGTGTCC TTCCGTTTCT AAGGTCTTCT CAATCTCAGC AATAGAGCTT 180  
 CCCAGCAGCG TTCAAGACAC ATCATTATA CACAGGCACA GGGGCCTTCC TGAAATGGGT 240  
 GCATTTTTAC CAACTACAAT CATGTAATTT TTTTGAAAT TTTTAAAT TTTGNTNCT 300



TTACATTACA ATTGGGTGAA ACACATTTTA CAGCTCTCAA TAAATGTTTG CTGGTCGCTC 360  
TGAAA 365

配列番号 : 2112

配列の長さ : 363

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02417

配列 :

GATCAACGAT TACGTGGAGA AGGGTACTCA AGGGAAAATT GTGGATTTGG TCAAGGAGCT 60  
TGACAGAGAC ACAGTTTTN CTCTGGTGAA TTACATCTNC TTAAAGGCA AATGGGAGAG 120  
ACCCTTTGAA GTCAAGGACA CCGAGGAAGA GGA CTTCAC GTGGACCAGG TGACCACCGT 180  
GAAGGTGCCT ATNATGAAGC GTTTAGGCAT GTTTAACATC CAGCACTGTA AGANGCTGTC 240  
CAGCTGGGTG CTGCTGATGA AATACCTGGG CAATGCCACC GCCATCTTCT TCCTGCCTGA 300  
TGAGGGGAAA CTACAGCACC TGGAAAATGA TTGACCAAAA TACCAAGTCT CCCCTTCTTC 360  
ATN 363

配列番号 : 2113

配列の長さ : 362

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02418

配列 :

GATCCCAGTC GCATACCAGG TGTCCTCCTC CAGGTCGTGA ACGGCAAAGG CACTGCCCGC 60  
ATCGCCATAG CAGGTGTCTT CTTGGTACTT AGACATGCCA GCACAGAAGG TGTGTTTCATT 120  
CAGTATGGGC TGCACCCCTA CAGGGCTCTT CGGTGTCTTC CATCCAGGAC TGGGTTTCAGA 180  
AGACCATAGC TGAGAACTAA TGCAAGGCTG GCCGGAAGCC CTTGCCTGAA AGCAAGATTT 240  
CAGCCTGGAA GAGGGCAAAG TGGACGGGAG TGGACAGGAG TNGATGCGAT AAGATGTGGT 300  
TTGAAGCTTG ATGGGTGCCA GCCTGCATTG CTGAGTCAAT CAATAAAGAG CTTTTCTTTT 360  
GN 362

配列番号 : 2114

配列の長さ : 362

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02419

配列 :

GATCNGACAG GCACCAGCAA TGACACAGCA TAACTGTTG GGCACAGGAA AGAGGCTTGA 60  
CACCACCAGC CCACCAGGAA ATGCAGTTCA GCCACCACGA GGACACGAGG AACCTGCACC 120  
ACAGCCGCAG TCAAGAGAAT GCTGGTGGTG CCAAGNTGCA GGGTGTGGCC TGCTGGAATG 180  
GAAGCGCATG GTGGTNNCTA TAAAGTCAAT GNCACAGCAC ATGCCACGCA ATCCACTGTG 240  
GGATTNGNGA TGANACTANG CNCATAAAAC TGTNCGAATT TTNCTGTGCT TTTTCATATCN 300  
TCAATNTGAA TCAANTGCTT CATTGGGTAC TGTAAGTGTG GNTACTTNAG TGAATCTCTN 360  
TN 362

配列番号 : 2115

配列の長さ : 355

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02420

配列 :

```
GATCATATAG TAGGTTTAGG TTAACTTTT TAAGAAATG CCAAGCTTTT CCAAAGTGGC 60
TGTCCTCTT TACATTTCCA CCAGCAATGT ATAATGAATG GTTCAGGTTC CTCCACATTC 120
TTGTCGGCAC TTGGACTTTT CTGTTTGTG GTAGCCATTC TAGTGGATGC AAAGTGGCAT 180
CTCATTATGG TTCATTTGCA TTTCTCTGAC AACTAATGAT TTTGAGCATC TTCATGCGAT 240
TGTTAACCAT TTGTATATCT TTAGTGAAAT ATCTATTCAA TTATTGCCA TTTTAAATT 300
GGNTCACATG GCTNATTAAT GNATTGTAAG AAAGGTTTAC ATATTCTGG ATACN 355
```

配列番号 : 2116

配列の長さ : 350

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02421

配列 :

```
GATCATGATT TTGTAGTACA GGAAGACTTC ATGAAAGCAG TCAGAAAAGT GGCTGATTCT 60
AAGAAGCTGG AGTCTAAATT GGAATACAAA CCTGTGTAAT TTAGTGAAG ATTTTGTATG 120
CTTCATGAC AGANGTTGGC TTATTGTAAA AATAAAGTTA AAGAAAATAA TGTATGTATT 180
GGTAATGATG TCATTAAGG TATATGANTA AAAATATGAG TAACATCATA AAAATTAGTA 240
ATTCAACTTT TAAGATACAG AAGAAATTG TATGTTTGT AAAGTNGCAT TTATTGCAGC 300
ANGTTACAAA GGGGAAGTGT TGAAGCTTTT CATATTGCT GCGTGACATN 350
```

配列番号 : 2117

配列の長さ : 375

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02422

配列 :

```
GATCCGCAGN CAGAAGCTCT GCCCTTCTGT ATCCTATGTA TGCAGTGTNN TTTTNCCTGC 60
CAGCTTGGGC CATTCTTGCT TAGACAGTCA GCATTTGTNT CCTCCTTTAA CTGAGTCATC 120
ATCTTAGTCC AACTAATGCA GTCGATACAA TGCGTAGATA GAAGAAGCCC CACGGGAGCC 180
AGGATGGGAC TGGTCGTGTT TGTNCTTTN TCCAAGTCAG CACCCAAAGG TCAATGCACA 240
GAGACCCCGG GTGGGTGAGC GCTGGCTTCT CAAACGGCCG AAGTTGCCTC TTTTAGGAAT 300
CTCTTTGGAA TTGGGAGCAC GNTGNNCTCT TGAGTTTGA GCTTTTAAAA GTACTTNTT 360
TACCACATTT GGAAA 375
```

配列番号 : 2118

配列の長さ : 339

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02423

## 配列：

GATCTCTAAC CAGAAATAAA CAGGAAGACT CAGTNGTTTA CAAAAGACAT TTTAGTTTTA 60  
CACGTACAGA AAATTCTACC CNGGCATTAC AGAATTCTTA GACTTCTTAA ATTCCTGATT 120  
TTCCTTGGA TTTACATTTT GATAAGGGAG CCAATGGTTC TTCAAACATT TGAAAAGAAC 180  
ACATACACAC TGGACAATTT CAAACGNTAC AAACAAACGC AACTGTCCTT CTTTCTCATT 240  
CCTGTCTTC AGCCACCCAG TTTCTTCTCC CCTGAGGGAA TCAGTTATCA TTNGCTGGGT 300  
CATACTTCCA GATTATCCTG TGCCTATGTA AGTGTGTGN 339

配列番号：2119

配列の長さ：334

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02424

## 配列：

GATCTGGGAC GTNACGAGT NAGGGGCTGG CCACCCAGCC CACAGCCTTG CCTGACCACC 60  
CTCCAGCAGA TAGACGCCGG CACCCCTTCC TCTTCTAGG GTGGAAGGGG CCCTGGTNCN 120  
NGCCTGTAGA CCTATCGGNT CTCATCCCTT GGGATAAGCC CCAGTCCAGG TCCAGGAGGC 180  
TCCNTCCCTG CCCAGCGAGT CTTCCAGAAG GGGTGAAAGG GTTNCAGGTC CCGACCACTG 240  
ACCNITCCCG GGTGNCCTCC CTCCCCANCT TACACCTNAA GCCCAGCACG NAGTAGNCTT 300  
TGAACAGAGG GAGGGAAGGA CCCATGGGTC TCCN 334

配列番号：2120

配列の長さ：330

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02425

## 配列：

GATCAAAGAG AAAATAAAAA ATCGCTACTT CCCTGCCTTT GAAAAAGTCT TAAAGAGCCA 60  
TGGACAAGAC TACCTGTGTG GCAACAAGCT GAGCCGGGCT GACATTCATC TGGTGGAAC 120  
NCTCTACTAC GTCGAGGAGC TTGACTCCAG TCTTATCTCC AGCTTCCCTC TGCTGAAGCT 180  
CTCCAGGACA CTGGCCCCC AACTGTATC TCTCACTGAG AAAAGGTGGT CCCATGGCCC 240  
TGAAAACCA AATNAGCAAC CTGNCCCACA GTGAAGAAGT TTCTACAGCC TNGGCAGCCC 300  
AAGGAAAGCC TCCCATTTGA TGAGAAATCN 330

配列番号：2121

配列の長さ：327

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02426

## 配列：

GATCGAAGTA AAATAGAAAT GGGACTNGCT TTCCACAGGA AGTAACTGC TTCAGAGCCC 60  
ACAGTCCCTT GTCAGTGTG CGGAAAGAAG TCAGTCATCC CTGTTGGCAG TAAATCTTCC 120  
CACAGGCCGT CCATTAGAGA TTAACTAGA TATGTTCAAT AGAAAGAGTC TGAGGCAAGT 180  
GGAAATGAGG NCGGAAACT TAGGTTGGGA GAATATTTT NTNTATTCA TTCTGTTTGC 240  
TTAATTCAGA GTACAGTTTG TGCTATTTC TATCTGTACT CCAGGCAGAA ATATAACTTG 300

AAAATACTGT GTCTAAAGAA ATTTCAN

327

配列番号 : 2122

配列の長さ : 324

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02427

配列 :

```
GATCCTCGTC ATCAAGGATG GCTGCATCGT GGAGAGGGGA CGACACGAGG CTCTGTTGTC 60
CCGAGGTGGG GTGTATGCTG ACATGTGGCA GCTGCAGCAG GGACAGGAAG AAACCTCTGA 120
AGACACTAAG CCTCAGACCA TGGAACGGTG ACAAAGTTT GGCCACTTCC CTCTCAAAGA 180
CTAACCCAGA AGGGAATAAG ATGTGTCTCC TTTCCCTGGC TTATTTCATC CTGGTCTTGG 240
GGTATGCTGC TAGCTATGGT AAGGGAAAGG GACCTTTCCG AAAACATCT TTTNGGGGAA 300
ATAAAAATGT GGACTGGTGC GAGN 324
```

配列番号 : 2123

配列の長さ : 355

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02428

配列 :

```
GATCTGAACA TTCAAAAGAA AGCTTTGGAA AAAAGAGCT GGCTGGCCTA AAAACCTAAA 60
TATATGATGA AGATTGTAGG ACTGTCTTCC CAAGCCCAT GTTCATGGTG GNNCNTGGT 120
TATTGGTTA TTTTACTCAA TTGGTTACTC TCATTGAAA TGAGGGAGGG ACATACAGAA 180
TAGGAACAGG TGTTTGTCTC CTAAGAGCC TTCATGCACA CCCCTGAACC ACGAGGAAAC 240
AGTACAGTCG CTAGTCAAGT GGTTTTTAAA GTAAAGTATA TTCATAAGGT AACAGTTATT 300
CTGTTGTTAT AAAACTATAC CCACTGCAAA AGTAGTAGTC AAGTGTCTAG GTCTN 355
```

配列番号 : 2124

配列の長さ : 324

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02429

配列 :

```
GATCTCAGAA CTGAAGGCCG CCCTGACATG AAGACTGAGC TCTTTTCCAG CTCATGCCCA 60
GGTGAATCA TGCTGAATGA GACAGGCCAG GGTACCAGC GCTTCTCCT CTACAATCGC 120
TCACCACATC CTCCGAAAA GTGTGTGGAG GAATTCAAGT CCCTGACTTC CTGCCTGGAC 180
TCCAAAGCCT NCTTATTGAC TCCTAGGGAA TCAAGAGGCC TGTGAGCTGT CCAATAACTG 240
ACCTGTAAC TCACTAAGT CCCAGATGG GGNACANTGG GGAGNTNGAG TTGTTGGAGG 300
GAGGAAGCTT GGAGACTTCC CAGN 324
```

配列番号 : 2125

配列の長さ : 324

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02430

配列 :

```
GATCCATCTT CATCCATTGC ATTGGAAACT NCTTTATGCT GCTGCAGTCT GCAAAGTCTA 60
GAGCTTTTAT CAGGCCATGT CATACCCAAG AAAGCACCTA TTAAAGAAA AAACAATTCC 120
CTGAGCTCTC AACTCCAAGT TGTAAGATTG GTGTCTTCCT TGTCTTACT TAAAAAGTC 180
ATGTGTTAAT TTTNNTCCTG CCTGTATTG TATGCAAAAT GTCCTCTATC TGCTATNAAA 240
GAAAAGCTAC GTAAACCACT ACATTGTANC CTTCTAAGTN ATTNTTAATT AGNAGGGNAT 300
TATNTTGCAG TACCANTTGG GAAA 324
```

配列番号 : 2126

配列の長さ : 321

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02431

配列 :

```
GATCGTGAAG ACCTGCTGAG CCAGCCTGTT CTCGGGGCCT GAATGTCTGG GGTGCTTGTG 60
CCTTTTCTGA GAAGCGTTGT GACTGCTCAA CATCCCCATC AAGGTTTGAG TCCACAAAAG 120
TGGACCTCCC TATCATGCTT CCCCTTCCCT CTAGCATGTG GGAAGGGACT GCTGTGAAGA 180
ATGNCAGATG TGGGGCCTCT GCCAAGTTCT TGCATTGCTA AATAAGGGCT TCCTCTGCCT 240
TCTACCTACA GTGCATTGA ACTGCCTTCT GAAAGAGGTC CAGGGAGGGA TTAGGAAAT 300
AAAGNTTCTA CCTATTTGAA A 321
```

配列番号 : 2127

配列の長さ : 319

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02432

配列 :

```
GATCCTAAGC GAAGATGGAT TTCAGTTCAT CAAATCATCA TTAATGACTT TATGTATTAT 60
TTGCACAGGG AGAATTGAAA CTGAGTATAA TCAATAAGCT AGATACGAAA TCAGTTTCTC 120
AAACTGAGCT TCAGAAAGGG GCATTTTGTA CTCTTGTTTT TGCATAACTG GTTTTGTTTT 180
TTTGCAGAAT TAACTATAAC ANTCACTGGC TACCGAAGTA AACTGATGTA CTGAATTCCA 240
TAATACATAA CATTCAATTT TTACCACTNC TGTTTAGCGA ACTTGATATC TTATTTCTCTG 300
TTCAGNTTAA AAAAAGAAA 319
```

配列番号 : 2128

配列の長さ : 315

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02433

配列 :

```
GATCACACCT GAAAGCAGTG GTCCCAGCTC TGTGCTGTGG GACATCACAG GTCCTAAACA 60
GTGATAGAGA AAGGGCTGGG GAGTGGCAGC TGGAATCTCT GCTTCCGTCT GAACATCTGG 120
ACACACATGT CAGAGAATCT TTGCATTAAA TGGACTGCCC AATCTATTTG GTGATTAAAT 180
GGCTGTGCGG TGAGGGGAGA ACCCTGGGCA GTCTGGAGAC TGAGGTGCCA TTCTCGGCTA 240
```

GAGACACCAC CCAAAGAAGA GATGGGCTGG CTAATAAGA CAAGTNTCAG TTGAATAAAT 300  
GTCTTTAAAC CTAAT 315

配列番号 : 2129

配列の長さ : 311

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02434

配列 :

GATCATTGTC CCTACAGACA CCCAGAACAT CTTCTTCATG AGCAAAGTCA CCAATCCCAA 60  
GCAAGCCTAG AGCTTGCCAT CAAGCAGTGG GGCTCTCAGT AAGGAACTTG GAATGCAAGC 120  
TGGATGCCTG GGTCTCTGGG CACAGCCTGG CCCCTGTGCA CCGAGTGGCC ATGGCATGTN 180  
TGGCCCTGTC TGCTTATCCT TGGAAAGTGA CAGCGATTCC CTGTGTAGCT CTCACATGCA 240  
CAGGGGCCCA TGGACTCTTC AGTCTGGAGG GTCCTGGGNC TNCTGACAGN AATAAATAAT 300  
TTCGTTGGAA A 311

配列番号 : 2130

配列の長さ : 309

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02435

配列 :

GATCCCAACT GCTCCTGCGC CGCCGGTGAC TCCTGCAAAT GCAAAGAGTG CAAATGCACC 60  
TCCTGCAAGA AAAGCTGCTG CTCCTGCTGC CCTGTGGGTT GTGCCAAGTG TGCCAGGGC 120  
TGCATCTGCA AAGGGGCGTC GGACAAGTGC AGCTGCTGCG CCTGATGCTG GGACAGCCCG 180  
CTCCAGATG TAAAGAACGC GACTTCACA AACCTGGATT TTTTATGTAC AACCTGACC 240  
GTGACCTTTT GCTATATTCC TTTTCTATG AAATAATGTG AATGATAATA AAACAGCTTT 300  
GACTTGAAT 309

配列番号 : 2131

配列の長さ : 307

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02436

配列 :

GATCCTGGCC TCGCAGTTCC TATCCNTGA CCCAGAACAG CTCACCAAGG AGCTGCAGCA 60  
GCATGTGAAG TCAGTGCAGC CCATACAAGT CCCAAANAAG ATAGAGTTTG TTTGAACCT 120  
GCCAAAGCTG TCACAGGGAA ATTCAACAGA CCAAACTTCG NGNCAAGGAG TGGAAGATGT 180  
CCGGAAGGCG CCGTNCAGT GAGNCGTCTA GGAGCATTCA TTTGGATTCC CTCTCTTTC 240  
TCTTCTTTT CCCTTTGGGC CTTGGCTTAC TATNATGATA TGAGTCCTTT ATGAAGACAT 300  
GATGAAA 307

配列番号 : 2132

配列の長さ : 306

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02437

配列：

```
GATCCTGGTG GCGACCATGG AGAGGAAACT GGAGGGCAGG GATGGAGCTG AAANCTTGGC 60
GGCCCAGAGA GAGGTCCACC CCAAGCAGCC TGAGCCCTCA GCCACCCCCC AGCTCCCTGG 120
CAGCTCCCCT CCACCTGCCA ATGTCAGCGC CACACTGGTG TCTGAAAGGA ATAAGGAGAA 180
CAGGACAGAC TAACTTTTAA AATGATATGA AGAAATCAGA GGTGAAAATT GTACATTGGG 240
AATATATTTA TGCAAATTTT ATTGAAATTT ATTGTAAATA AAGATTTTCT CAGTGGTCTA 300
GANAAA 306
```

配列番号：2133

配列の長さ：306

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02438

配列：

```
GATCTGGGCT GGTCCCTTTC CCATAAAATN AGGTCCCTGG TTGTATGTTT CCATAGCACC 60
CCATACTTCC TCTCTNAGAA TAATCATTTC CCTTGTAATG CTCAGCATCC GCATCCTGCT 120
TGACTGCAAA CTTGCTGAAG GTAGGGACTG TTTGTCTTGG ACTTCGCTGC CAGTCCTTAG 180
AACAGTGTCT GGGACACAGT GTGTTCTCAA ATATTGTTG CTGGAATAAA TGAATGACCT 240
AAATCACTCT TTTAGGGATT TACTGTAAAC CACCATGGGA AAATTAATAA AATGCGGGGA 300
AGGAAA 306
```

配列番号：2134

配列の長さ：305

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02439

配列：

```
GATCTGACCC CACAGCCTTT GGCCTGCTCA CCCGACCAGC CTGGGCCGCA TTCCCTGCAG 60
GACCTCCCGG GTCAGGCAGG GCGGCCCCCT GCTCCACACA CTGCTGCATC TTGGGTCTCA 120
GGGACCCAGA CAGATGGACT TACATGGAGC TGGGCACTGC CCTGCCTCAA CAGGGTCCAT 180
TGCCTCCTCG CCTCCAGAAC TTGGAGCAGG GAAGTGGGCA CCCTGAGGCC TCCAGCACCA 240
GTTCCGTCAT TCTCGTTCCT GGGGAACCCC CACTCTGACC TGTATTAAA GTTCACATTT 300
TGAAA 305
```

配列番号：2135

配列の長さ：251

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02441

配列：

```
GATCAACCTG AGAAAAATTG CTGAGCTCAT GCCAGGAGCA TCAGGGGCTG AAGTGAAGGG 60
CGTGTGCACA GAAGCTGGCA TGTATGCCCT GCGAGAACGG CGNGTCCATG TCACTCAGGA 120
GGACTTTGAG ATGGCAGTAG CCANGGTCAT GCAGAAGGNC AGTGAGAAAA ACATGTCCAT 180
```

CAAGCANTTA TGGANGTGAG TGGACAGCCT TTGTGTGTAT CTCTCCAATA CAGCTCTGTG 240  
GGCCAAGTAA A 251

配列番号 : 2136

配列の長さ : 301

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02442

配列 :

GATCTGCATC CCCAAAAGTA TCACTCCTTC TCGAATCCTT CAGAACATCA AGGTGTTTGA 60  
CTTCACCTTT AGCCCAGAAG AGATGAAGCA GCTAAATGCC CTGAACAAAA ATTGGAGATA 120  
TATTGTGCCT ATGCTTACGG TGGATGGGAA GAGAGTCCCA AGGGATGCAG GGCATCCTCT 180  
GTACCCCTTT AATGACCCGT ACTGAGACCA CAGCTTCTTG GCCTCCCTTC CAGCTCTGCA 240  
GCTAATGAGG TCCTGCCACA ACGGAAAGAG GNAGTTAATA ANNGCCATTG GANGCATNAA 300  
A 301

配列番号 : 2137

配列の長さ : 302

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02443

配列 :

GATCCGAGAG GGCATGGCCG CCCTGCAGTC TGACCCCTGG CAGCAAGAGC TCTACCGCAA 60  
CTTCAAAAGC ATCTCCAAGG CCTTGGTGGA GCGGGGTGGT GTGGTCACCA GCAACCCACT 120  
TGGCTTCTGA ATACTCCCGG CCAGGGCCTG TCCCAGTTAT GTGCCTTCCC TCAAGCCAAA 180  
GCCGAAGCCC CTTTCCTTAA GGCCCTGGTT TGTCCGAAG GGCCCTAGTG TTCCAGCAC 240  
TGTGCCTGCT CTCAAGAGCA CTTACTGCCT CGNAAATAAT AAAAAATTCT AGCCAGGTCA 300  
AA 302

配列番号 : 2138

配列の長さ : 297

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02444

配列 :

GATCATCCAG AAGGAGCCCG TTGAAGTGGC CCCAAGCCAG CTCTCTGCAT TTCGTACTCT 60  
CCTGTTTTCT GCACTTGGTG AAGAGGAGAA GATGATGGTG AACAACTATC GCCCACTTCA 120  
ACCCCTTGATG AACCGGAAGG TCTGGGCGTC CTTCCAGGCC ACTAATGAGG GCACAAGGTC 180  
CTAGAGACAT TAGGTCCACA TGAATAGCAG AACTGACTTT GAAGGAAGGA AGCGTTGTTT 240  
CCCAAGTTTC ACAATGTGAT TGTACATGAC TTCTGAAATT AAAAAGAGAG CATGAAA 297

配列番号 : 2139

配列の長さ : 295

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状



クローン名：HUMGS02445

配列：

GATCTATGCC AGCAAAACAT CATTTTGAGA CAAACATTTT TGTGGCAGAT GTTTTCCTA 60  
 AAAAGTACTA TATCATCCAA GAAATATTTG AGTAAATCC CTGTTCCTTT TGGGTGACAT 120  
 TAACTGACAT TTGCTTTTTT TCAAGACCTA ATAGAAAATA AGAAAGCCCA TAATGTATTT 180  
 AGAAACAGGA ATCCTCAGAG CAATTCTCTG TATTCCTATA TAATTTCAAT GTAAACAGA 240  
 AAACATATTG ATGTGTTGGT GATAGGCTTG AATTATTAAA AACTTCAAAA ACAA 295

配列番号：2140

配列の長さ：294

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02446

配列：

GATCGAGGCT GCAGGATATG CTCAGACTCT AGAGGCGTGG ACCAAGGGGC ATGGAGCTTC 60  
 ACTCCTTGCT GGCCAGGGAG TTGGGGACTC AGAGGGACCA CTGGGGCCA GCCAGACTGG 120  
 CCTCAATGGC GGA CTGAGTC ACATTGACTG ACGGGGACCA GGGCTTGTTT GGGTCGAGAG 180  
 CGCCCTCATG GTGCTGGTNC TGTGTGTGT AGGTCCCTG GGGACACAAG CAGGCGCCAA 240  
 TGGTATCTGG GCGGANTCAC AGAGTTCTTG GAATAAAGC AACCTCAGAN CAAA 294

配列番号：2141

配列の長さ：292

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02447

配列：

GATCTGGTTG GTGGATGAAC AAGTGTCAGC CTGGACATCT CAATGGNGTT TATTACCAAG 60  
 GTGGCACTTA CTCANANGCA TCTACTCCTA ATGGTTATGA TAATGGCATT ATTTGGGCCA 120  
 CTTGGANAAC CCGGTGGTAT TCCATGAAGA ANCCACTATG AAGATAATCC CATCAACAGA 180  
 CTCACAATTG GAGATGACAG CAACACCACC TGGGGGGAGC ANACAGGTGG AGACGTTAAA 240  
 NGCCGTTTAN TGNGTTTCT NTTTAAAGNC TTTATCTGAC CNGGGGTANN GN 292

配列番号：2142

配列の長さ：280

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02448

配列：

GATCGGAAAA AAATTCCTGA ACGCAAAGCC AAGTCTCGAC AAGTTGGAAA AGAGAAAGGC 60  
 AAATATAAAG AAGAACTTAT TGAGAAAATG CAGGAATAAA TAGAACCTGT TGTGCAACCA 120  
 CGGTTTAACC GGAGATTTTG AGGCTAGGGT GTGTTTCTTT CGAACTTTTC GGAATGTCTG 180  
 GAACATTTC TTTCTGTTT TGTACCTGT GCCTCTGTAA ATCTACTTTT GCAATTTTAA 240  
 GTAATAATTT TATGAATAAN AATGGGAAAT GCTTCCTAAA 280

配列番号：2143

配列の長さ : 280

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02449

配列 :

```
GATCCCATAA CAGGCTACCC CTTGGCCTCA TGCTGGAGTT GTGTGTGTCT GTCTTCATCC 60
CAGGCTGAGC TCCTTGAGGT GAGGATGTTG TGCTGTTTGC CTCCTCACA GTGCCTTGGT 120
CTTAGTGGAT GCCCAGTTGT CTTGTGAATG ACTTTTAAGA AGTGACTTA AGAGAAAAAT 180
CCTACCNTAT NNNNGTAAT TACAAGTCAT GTTTTGTNG CTTAAAGGTG ATAAATCAGT 240
GTATATNATN NGNTAATGTC CATTAAAGCC AGTTTTTAAA 280
```

配列番号 : 2144

配列の長さ : 278

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02450

配列 :

```
GATCCTAGAG CCTGACGTTT AGTGAACCCA TGTTCCTGGG TGGGTGAAAG GGGCCCAACC 60
CTGCCCCTT CAGCCAGCC CGCCCAAGGG GACTTGTGCC AGCAGAACAT GTNGGAGGAA 120
GAAGCCCCGT TTCCAGGGCA TCCGAGCCC AGGGTAGGGA GAAATATTCT CTCCACTTTG 180
GGGGAGAGTT CTTGCTCTCG ACCTAGTGGT TTCTACTCTC ACCGACTTAT TCTGATTTC 240
GAAATAAAAT GAAATGTCTT ATTTTGGGA AAGTTAAA 278
```

配列番号 : 2145

配列の長さ : 315

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02452

配列 :

```
GATCCCACTG GGGCCTNTGG GAAGGNGACA GACTTATNAC TAGATGATTC GCTGGTGTCC 60
ATCTTTGGGA ATCGACGTCT CAAAAGGTTA TCCATGGTGG TACAGGATGG CATAGTGAAG 120
GCCCTGAATG TGGAACCAGA TGGCACAGGC CTCACCTGCA GCCTGGCACC CAATATCATC 180
TCACAGNTCT GAGGCCCTGG GCCAGATTAC TTCCTCCACC NNTCCNTATC TNACCTGCCC 240
AGCCCTGTGC TGGGGCCCTG CAATTGGAAT GTTGGCCAGA TTTCTGCAAT AAACACTTGT 300
GGTTTGGGG TCAAA 315
```

配列番号 : 2146

配列の長さ : 275

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02453

配列 :

```
GATCCCAGGA CCATTGGCT AGTGTGCCTA GGTGACCACA TGATTGCTGT TTTACCAGGA 60
ATGCAGCATC CCATTGACAA AACAAAGTGT CTGAGAAGGT TTTAAATACT ACAGNGAATA 120
TGGGANCACA GNCCTTGAAA TTAGCTGAG TTGTAACAGC TGAAACTCCA AGAGGTGTCT 180
```

TCCTTGTTN GAGGTGNACT AGTGTGCTT CCAGAGGGCA GCTTGAAACC CGTAAAGCCT 240  
GTTTGGGGA ATCCTTTTTT GNCTTGCTTT GNTTN 275

配列番号：2147

配列の長さ：274

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02454

配列：

GATCATCAAT GATTATTGG CACGTTCTAT TGGGATGGTC GAAGTTAATA CAGTAGACAA 60  
ATACCAAGAT AAGGGACAAA AGTATTGTCC TAGTATCTTT TGTTAGAAGT AATAAGGATG 120  
GAACTGTTGG TGAACCTTG AAAGATTGGC GACGTCTTAA TGTTGCTATA ACCAGAGCCA 180  
AACATAAACT GATTCTTCTG GGGTGTGTGC CCTCACTAAA TTGCTATCCT CCTTTGGAGA 240  
AGCTGCTTAA TCATTAAAC TCAGAAAAAT TAAA 274

配列番号：2148

配列の長さ：266

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02455

配列：

GATCGCAGAG AAGGCAGCTG ACATTATCAA GGGGCAGCCT GCACTCTGGG ACAAAGATGT 60  
CCCTGTCTAC AAGCCCAGGA CGCTGGCCAC CCAGCGCTAA GACAGTTGCT GCTGGAGGAT 120  
GACCAGGGAA GCCCCCTGAT AAGCCAAGAG GGCCAGCACA GCCCTTGCTC CCAGGCTCCT 180  
GCCTGAAACT ATCTAGCACA CTAGGACCCA GGTGGTACCC TACTCAGTGG CTGAGAATTG 240  
GATAAAGTCT TGGGAAATGA GACAAA 266

配列番号：2149

配列の長さ：265

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02456

配列：

GATCTTTAAC AAATGTTTTA AGCAATTTTA AAAAGGCAGG ATGTTATTGA CATTATACAC 60  
TGAAGTCTTA ACATTTTAAC ATTTATAGTG CTTATTTGCA AAATTGTATA ATTAGGAATT 120  
ATTCAGAGA CAATGTTTTT TTTTCAGGT GAGTAGTTGC CGCGTAATAT CATTGGAGTA 180  
CATTCTTTAT ACTGTTTGTG AAATTAATAC TAGCATATTA AGTGTAACAA TAGATTTAGA 240  
AAACAATAAA AAATTGCATG CTAAC 265

配列番号：2150

配列の長さ：264

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02457

配列：

GATCCTAGTG TTTTAATTAC CTGTGTGCAG CTATTTTAAA TAGCATTTTA CTGAATAAT 60  
 ATGTATGTTG TCATTGTTTC ATGCTATACT TTGTGGGATA AAAGTTGGGA ATGAGTGTGG 120  
 TAAGAAATTT ATAAAGTTTT GCTTTTAAAA CGTGGACATA ACTCATTTTT CTAGTTTTTG 180  
 ACAATTGTGT GTTTTAGTGT CTAGTCTGCA GAGAGCTGTG TGATTAATAA ACGTGAATT 240  
 AACAGAATTT CCTCTCCCTG TAAA 264

配列番号 : 2151

配列の長さ : 259

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02458

配列 :

GATCCTGGGC TCATAGGCAG TCCCTTTTAC TTCCTTGTCT TGCTCCCTGC TATGCTGGAG 60  
 ATGAATGTGA CTAAAAGGGC CATCTTGCTG GCTTAATGTG TGGCTGGAGA GACCAGCCTG 120  
 GAGACAATGT GGCAAAATGG GCGCTTCAT CCAGTCTGTC TAAGCCCTGT CGACTTGGGG 180  
 AGGTGATTTC TTTCTGGTT CTATATGTNA AGCAAAATAA ATGTTTTAAA ATTAAAAGCA 240  
 NNAAGCAGA ATGTGAGTN 259

配列番号 : 2152

配列の長さ : 255

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02459

配列 :

GATCAAAGCT GGACTGGAAA TTGTATCGTG TAATTATTTT TGTGTTCTTA ATGTTATTTG 60  
 GTACTCAAGT TGTAATAAC GTCTACTACT GTTTATNCCA GTGTCTACTA CCTCAGGTGT 120  
 CCTATAGATT TTECTTCTAC CAAAGTTCAC TTTACANTG AAATTATATT TGCTGTGTGA 180  
 CTATGATTCC TAAGATTTC AGGGCTTAAG GGCTAACTTC TATTAGCACC TTACTGTGTA 240  
 AGCAAATGTT ACAA 255

配列番号 : 2153

配列の長さ : 248

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02461

配列 :

GATCTGTGCA GCAAAGCACC ATGGTACATG TNNACCTAT GTAACAAACC TGCACATCCT 60  
 GCACATGTAC CCTGGAAGTT AATAAAGTT GGAAATTTT AAAAAGAATG AATAAGACCT 120  
 GGTATTTGAT AGCACAACAG GGAGACTATA GTCAACAGCA ATTTAATTGT ATATTTTAAT 180  
 ATGACTAAAA GAGTATAATG GNTTGTGTGT AACACAANTA AATGCTTGAG GGGATGGNCA 240  
 CCCCNAAA 248

配列番号 : 2154

配列の長さ : 245

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02462

配列：

```
GATCTTAAGC TTTGATAAGA GCTGTCCTGT GGCTGAGTAT GGTGTGTATG TNAAGGTGCT 60
TCCATCCAGG CTGGGTTTCAAG AAGCCATAGC TGNGACTAAT GCAAGCTGGC CGAAGCCTTG 120
CTGAAAGAAG CTTTAGCTGG AGAGGCAAAG TGGCGGGAGT GGCAGGAGTG GATNNGATAA 180
GATGTGGTTT AAGTNATGGG TNCAGCCTGA TTCTGAGCAA TAATAAAGAN TTTCTTTTGC 240
CCAAA 245
```

配列番号：2155

配列の長さ：244

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02463

配列：

```
GATCCAGGAA GCTCCCAAAC CAGAGTGTGA GAAGGCACTT CTTGCCTTTC AGGAGAGTAA 60
GAACCTCTGC GAANCATGGA GAACTTTATG CAACAATTAA AGGAAAGTGG CATGACAATG 120
GAGGAGCTAA AATATTCTCT GGAGCTGAAG AAAGCTGAGT TGAAGGCAA ATTGTTGTAA 180
CACTACAGCT GAGCAGATGT AATAGAAATA AACCTATGAA TAAATTTNCT TCTTGGTTCT 240
GAAA 244
```

配列番号：2156

配列の長さ：237

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02464

配列：

```
GATCCTATAT CTTGGTNAAT ATGCTCCCAG ATACTTTAAA CATGGCAACC TTTTGGCCTA 60
AGAGAAATGTT TGTTCATGGA AAAAAGCTTT TGAGATGAGA GGGTGTCTTA CTTTCTTGTG 120
GCAATTGATT TTCTGTTTAA ACACCCTTTG GGTAAAATCT TGCAAAGAGC TTTTATAATT 180
NGTTTTACTG AATTGTATGG AGATTGTATA CCAAGTAAAG CTCTTTTAAA TTACAAA 237
```

配列番号：2157

配列の長さ：234

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02465

配列：

```
GATCCACGCT GGGCCGAGGA TGGGACGTTT TTCTTCTTGG GCCCGGTCCA CAGGTCCANT 60
GACACCCCTCC CTCCAGGGTC CTCTCTTCCA CAGTGGCGGG CCCACTCAGC CCCGAGACCA 120
CCCAACCTCA CCCTCCTGAC CCCCATGTAA ATATTGTTCT GCTGTCTGGG ACTCCTGTCT 180
AGGTGCCCCT GATGATGGGA TGCNCTTTAA ATAATAAAGA TGTTTTTGAT TAAA 234
```

配列番号：2158

配列の長さ：233

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02466

配列：

```
GATCCCTAAG CTGTAGAACA TTTTAACGTT GATGCCACAA CGCAGATTGA TGCCTTGTAG 60
ATGGAGCTTG CAGATGGAGC CCCGTGACCT CTCACCTACC CACCTGTTTG CCTGCCTTCT 120
TGTGCGTTTC TCGGAGAAGT TCTTAGCCTG ATGAAATAAC TTGGGGCGTT GAAGAGCTGT 180
TTAATTTTAA ATGCCTTAGA CTGGGGATAT ATTAGAGGAA GCAGATTGTC AAA 233
```

配列番号：2159

配列の長さ：229

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02467

配列：

```
GATCTGTGCA CACTTTCTAA ACAGCTTGTN ATGCAAGTNT GAGCCTATTG TGTTACTTGA 60
CCTTATTTTG GAAGTTTGA ATTGGCCTAG GAGGAAACCC AGAAATGAAC CAGGGGTATG 120
TNATCACTTT TTNATATCA AGTCCTCACC CTCCTNCCAC ATAATGCTCT ATCCGGCTAA 180
GGTTGGAAGT CTGAAGTTGG AGAAGGTGGA ATAAAGTTAC ACCTGGAAA 229
```

配列番号：2160

配列の長さ：227

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02468

配列：

```
GATCCCTGCG AATTACGAAA ACTACTACAT CCATGATTGC CCCAACCCCC TTGGGGTGGG 60
GCAGAAGGTG AAGCATCCCA ACTGACTAGA GACTCAGGCC CTGCAGGNCC TTATAGAACC 120
TGTGGCCATC CCTGAGCACC CTGCCACCAG GTGACCTCGG CCATACTCAC TGCCCCCCTT 180
GGGCACCCAC TCACCNTAGA ATAAACTTAA CAGTGTCCCG TGGTAAA 227
```

配列番号：2161

配列の長さ：226

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02469

配列：

```
GATCTTACGA TGCCCTCTGT ACTGACCTGA AGGAGACCTA AGAGTCCTTT CCCTTTTGA 60
GTTTGAATCA TAGCCTTGAT GTGGTCTCTT GTTTTATGTC CTTGTTCCCTA ATGTAAAAGT 120
GCTTAACTGC TTCTTGGTTG TATTGGGTAG CATTGGGATA AGATTTTAAC TGGGTATTCT 180
TGAATTGCTT TTACAATAAA CCAATTTTAT AATCTTTAAA TTTAAA 226
```

配列番号：2162

配列の長さ：224

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02471

配列：

```

GATCTGCCTT GCTCACTATT TGCCTATTGG CATATATGAT TACTTTGCTA AAAGACATTT 60
TGGCCAAGAC AAGCCCATNT CCAGAGCTCT AAGAATGCCT AACTACAAGA AAAAGGCCAC 120
CTAGGCAATG GAAGCCCTCA AAGAAGTCGG AATGTCATAG TCTTGAAATG AAAGGGAAAC 180
TGGGAAACTG GGTTCCTCAT TAAAGTTGTT TCCCACTCTN TAAA 224

```

配列番号：2163

配列の長さ：221

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02472

配列：

```

GATCTAATTT GATAACAAC ATGGCTTGTG TGAAAACCTGA GCAGGTGTTT GTTACCCAT 60
AGTGTCTGT GTAGTTATTG CTTANTCTGC AGAAAATAAT GACTTAGATG AGATGTCTGA 120
CTTGCTTTCA CTTATTAAAC ATGTTACCA TGGGATGATG TCTGTAACAT CAGATATTGT 180
TCAACTAGAC TAGGATTAA TAAAAATTGT GAAAGCTAA A 221

```

配列番号：2164

配列の長さ：210

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02473

配列：

```

GATCTTAATT TACAGTTCCA TGGGATTAAA ACAAGTTTGC ATTTATGTAA TTTGCATTAC 60
TTTAAAAATT ACAACAACAT AATCTCTGAA ACTTACTTCA ATCAATTCAC ATCCCTACAA 120
CTGTTAAGAT TTATTTTGTG ATTAGNATCT TATAGTGGGT ATTCTTTTNA GTGCTGATAT 180
TTCTATTTCAT TAAATCCTG TGNACACAAA 210

```

配列番号：2165

配列の長さ：209

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02474

配列：

```

GATCCTGCAT TAAATTTTAA TTTGTGAAAA TTTGAAAATT ATGAGCTATA ACTTATAAAG 60
TTTGCCCTCT TATGNCTAAA ATCTTTTAAA GGATTATTTG CATTTATGTA AACTGGAAA 120
TGAAGTTATA TATGAGTGCA AAGAAATTGA CTTCTGCTCA AATATGTGTT GATACCCTAC 180
AGTAAATTGA ATTAAATTTT TATCCCAAA 209

```

配列番号：2166

配列の長さ：203

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02475

配列：

```
GATCAGTCAA TTTTCCGTCG TCCGTAACCA GCGGGCCCCT GGTCAAGTNC TGGCTCTGCT 60
GTCCTTGCCCT TCCATTTCCC CTCTGCACCC AGAACAGTGG TGGCAACATT CATTGCCAAG 120
GGCCCAAAGA AAGAGCTACC TGGACCTTTT GTTTTCTGTT TGACAACATG TTTAATAAAT 180
AAAAATGTCT TGATATCAGT AAA 203
```

配列番号：2167

配列の長さ：200

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02476

配列：

```
GATCTGGACT TCGAAACTTT CCTCATGGAT TCTGAATAAA AGAAACACTC TACACCTCTT 60
AAATCAAGGT CATGTAGATA ATGACTTTGT TATAAATGCT ACAGCTGTGA GAGCTTGTTT 120
CTGATTTCAT TGTTGCTTC TGTAAATTCTG AAAAAGTTTA AACTGGTAGA ACTTGAATA 180
AATAATTNGT TTTAATTAAA 200
```

配列番号：2168

配列の長さ：200

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02477

配列：

```
GATCTTAAGT GTCTCCTTGC TCTGGTAAAA GATAGATTG TAGCTCACTT GATGATGGTG 60
CTGGTGAATT GCTCTGCTCT GTCTGAGATT TTTAAAAATC AGCTTAATGA GAGTAATCTG 120
CAGACAATTG ATAATAACAT TTTGAAAATT GGAAAGATGG TATACTGTTT TTAGAGGAAT 180
AAACGTATTT GTGGTTTAAA 200
```

配列番号：2169

配列の長さ：197

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02478

配列：

```
GATCCAAATC CCAGCTCTAC TGTCTCGTCC GAATTAGCCT TGGGAAAATC ATTTATATGC 60
TAAATAATTT ACCTTTTAT CTAGGAGATG AAAAGAGGAT AATGTTTCCT TCCATAAAGA 120
AAGTTCTTGT AAGAATCAAA AGAAATGGTG AGCTTTAAGT GGTTCGTAAA CCATAAAACA 180
CATCATAAAA GTTCAAA 197
```

配列番号：2170

配列の長さ：201

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02479



## 配列：

GATCCATGNC ATCTCTCTCT TGCCTGAGGG GAAAGAGAGA TGGGCCAGGC AGAGAACAGA 60  
ACTGGAGGCA GTCCATCTAG GGAANNNNAC TGTGAGGCCA TACTTGTGAA ACGTCTGGAC 120  
TGCTATTCTA GAGCTTTTAT TTGNGTGTGT TCGTTGCACA NCTTGTTTAA AATGTTTAAT 180  
AAAAGCTTTA TAAACTTTAA A 201

配列番号：2171

配列の長さ：218

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02480

## 配列：

GATCCCCCAA GTACAGGCGC TAATTNTTGT GATAATTTGT AATNGTGACT TGTACTCCCC 60  
GGCTGGCAGC GTAGTGGGGC TGCCAGGCCC CAGCTTTGTT CCCTGGTCCC CCTGAAGCCT 120  
GCAAACGTTG TCATTGGCAG GGAAGGGTGG GGGGCAGCTG CGGTGGGGNG CTATAAAANT 180  
GACAATTAAA CGNGACANTN GTNTTTTATT TCCTNAAA 218

配列番号：2172

配列の長さ：195

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02481

## 配列：

GATCCTTGCA GGGAGCTTGG AACCTTAGTG CACCTACTTC AGTTCAGAAC ACTTAGCACC 60  
CCACTGACTC CACTGACAAT TGAATAAAG ATGCAGGTGC TCGTATCTCG ACATTCATTC 120  
CCACCCCNCT CTTATTTAAA TAGCTACCAA AGTACTTCTT TTTTAATAAA AAAATAAAGA 180  
TTTTTATTAG GTAAA 195

配列番号：2173

配列の長さ：194

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02482

## 配列：

GATCCGGCAA CATCAACCCG AGTCATTCTG TCTGTGGAGG GACAAGTGA CTCAGGGCAG 60  
CGCAGGCTGA CCACAGCACA GCCAACACGC ACCTGCCTCA GGACTGCGAC GAAACCGGTG 120  
GGGCTGGTTC TGTAAATTGT TGTGATGTGA AGCCAATTCA GACAGGCAAA TAAAAGTGAC 180  
CTTTTACACT GAAA 194

配列番号：2174

配列の長さ：192

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02483

## 配列：

GATCAAATGG AAAGGAGAGG AAAGAACTCA GTGCTGCCTA TTAGTAGTTA ATTCTGTCAC 60  
TCACCACTAC ATCACTTGAG ACAAATCTAT GCCACTCAGA ATCTCCTTCT TTCCTGGACT 120  
TAACTCTAAT TCTAGAGTCT CTGTTACTGC TTGGGCTATA CCTGGGCATA CTAATAAAGT 180  
ATGGTATTGA AA 192

配列番号 : 2175

配列の長さ : 192

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02484

配列 :

GATCAGAACT GTTACCAAAA AACAACTGTC AGTTTTATTG AGATGGGAAA AATGTAAACT 60  
CGANNNTTAT TACTTAAGAC TTTATGGGAG AGATTAGACA CTGGAGGTTT TTAACAGAAC 120  
GTGTATTAT TAATGTTCAA AACACTGGAA TTACAAATGA GAAGAGTCTA CAATAAATTA 180  
AGATTTTGA AA 192

配列番号 : 2176

配列の長さ : 187

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02486

配列 :

GATCGTCTTG GAAGGGAGTG GTTTTCAGAG ACATTTCAGA AAGTGAAGGA GAAACTCAAG 60  
ATTGACTCAT GAGGACCTGA AGGGTGACAT CCCAGGAGGG GCCTCTGAAA TTCCCACAC 120  
CCCAGCGCCT GTNCTGAGGA CTCCTCCAT GTGGCCCCAG GTGCCACCAA TAAAAATCCT 180  
ACAGAAA 187

配列番号 : 2177

配列の長さ : 187

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02487

配列 :

GATCATTGAA ATGCTGAAAA TTTTAACAGT CTTCTTAAAA GTATTGAGGG GGCAAAAATT 60  
ACCAATTATG GTATACAAAA ATAAGCCTAT AAATGTNTT CACATTGCTA ACTTGAGTTT 120  
CAGTTGATTC AGTTTGTAAT AACTAGTAAT GAGCTTCTGT TTACAATAAA AATNCTGTAA 180  
ATTGAAA 187

配列番号 : 2178

配列の長さ : 186

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02488

配列 :

GATCAGTTGC TTATAGATAA TGTTCATGA CCTCAAGACA TATATTTTGG AGAAATTATC 60

ATTTTAAAAA ATTTGGTCTA TACTGATTGT TTTCAGTGAT TCCAATATTA TTACTTATAA 120  
CACTGACCTC TGGAAAAATAT TTTGTNCACA AGAAATAATA AAGTATAATG ATTTGTNGCA 180  
NNNAAA 186

配列番号 : 2179

配列の長さ : 179

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02489

配列 :

GATCCACAAG GCCTGAGGAG CAGTGTGGGG GGACAGACAG GAGGTGGATT TGGAGACCGA 60  
AGACTGGGAT GCCTGTCTTG AGTAGACTTG GACCCAAAAA ATCATCTCAC CTTGAGCCCA 120  
CCCCCACCNC NTTGTCTAAT CTGTAGAAGC TAATAAATAA TCATCCNTNC TTGCCTAAA 179

配列番号 : 2180

配列の長さ : 179

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02490

配列 :

GATCCAATGG AGCCTGGNGA GGTGTGCCCCA GAAAGCTTGT CTGTAGCGGG TTTNTGAGA 60  
GTNAACACTT TCCACTTTTT GACACCTTAT CCTGATGTAT GGTCCAGGA TTGGATTTT 120  
AATTTTCCAA ATGTAGCTTG AAATTTCAAT AAAGTTTGCT CTGTTTTTCT AAAAATAAA 179

配列番号 : 2181

配列の長さ : 177

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02491

配列 :

GATCTGTCCA CTCCTGGTCA TTGGTGGATG TTAAACCCAT ATTCCTTTCA ACTGCTGCCT 60  
GCTAGGGAAA ACTGCTCCTC ATTATCATCA CTATTATTGC TCACCACTGT ATCCCCTCTA 120  
CTGGGCAAGT GCTTGTCAAG TTCTAGTTGT TCAATAAATT TGTTAATAAT GCTGAAA 177

配列番号 : 2182

配列の長さ : 176

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02493

配列 :

GATCAAAAAA CCACAGGGCT TTTGGGCACT GCCTCCTTGG GAAGTTAGTG GCCACAGAAG 60  
AGAGATGAAA CCTGTAAGAA GTCTGGAGTC TTTTGGAAGT TCAGCCATTT CCCCAGGTTG 120  
TTACTTTCTT AGTATGTACA GTCTTCTCAG GATGAGCAGT AAAACCTTTG AACAAA 176

配列番号 : 2183

配列の長さ : 175

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02494

配列 :

```
GATCCTAAAC TCTCTAGCTT AAGTGTAAT GAAGTACAGT AGTTTCCTA CTGAACCCTA 60
CCTCTTGTTT CCCTGGAACC TTCTAGAACA CCTGCCTTCT ACCCTCTGGT TGGGAGATGC 120
AGCCACCACA TCCCTTCATA TCATACTGTT TTGAATAAAT TTTCAAATCC TTAAA 175
```

配列番号 : 2184

配列の長さ : 166

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02495

配列 :

```
GATCCGGAGG GCCCAGGAGA ACCGGAGCGT GCTTCAGGGT GCCCGCAGAA CAGGAGCTGC 60
TCAGCCAAGA ACTGTGGCGG CGGCTGCTGC CAGGATGCCG AAGATACCCC ACTAGCACCC 120
CTNAGGGGGT CATGTGGTCA ATAAAAGTCC TTAGCTGCTG CCTAAA 166
```

配列番号 : 2185

配列の長さ : 164

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02496

配列 :

```
GATCAAAATC AAGAAATCCG GGCATCACAG AGAAGTTGGG TTTAGGACAG CAGGTGCTGT 60
TCCGAGACTC AGTCCTAAAG GGTTTTTTTT CCCACTAAGC AAGGGGCCCT GACCTCGGGA 120
TGAGATAACA AATTGTAATA AAGTAACTTC TCTTTCTTC TAAA 164
```

配列番号 : 2186

配列の長さ : 164

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02497

配列 :

```
GATCAGCCCC TTAATAATNAG TTCTAGAGCA GGTCTTCTGT TCCAGAAGGG GAGAAGCATA 60
GAGGGCCTGT GAGCTCACGT GTGTTCTTTG TCATAGGGGT GAAAACTAA CTTCAAGTGT 120
CCCTTGTTTG AAATAAACTT AGCAGAGTCA CTTTCTATCT TAAA 164
```

配列番号 : 2187

配列の長さ : 163

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02498

配列 :

GATCTAATGG TTTTATAAAT NAAAGTTCCC CTGGACAAGT TCTCTGCCT GCCACCATGT 60  
AAGATGTACC TTTGCTACTC ATTCACCTTC TGTCATGATG GTGAGGCCTT CCCAGCAATG 120  
TGGAAGTGTG AGTCCATTAA ACCTCTTTCC TTTATAAATT AAA 163

配列番号 : 2188

配列の長さ : 162

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02499

配列 :

GATCCTAACCC AGGTAACCTG GTCCTNTGAA TTGAAGCTTA TCATATACCC AAAGCCTTGA 60  
CTAGAAATAC CTAAATAGAA TACCATGGTC ATTGGAAAAA ATAGATAGTN TTNTAAAGTA 120  
TTATTTNAAT AAATCCTAAA GTNTGTCTNT CTTCTCCTCA AA 162

配列番号 : 2189

配列の長さ : 154

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02500

配列 :

GATCCTGGCC ATGAATGAAA AGGATAAGAA GAAAGAGAAG AAATGAAGTG ACCATCCAGC 60  
CTTTCCCAAT NAGACTTCCT CTCCTTCCAC CCCTCATTTT CTTTTTGCAC ACATTACAGG 120  
TGGTGTGTTC TGTGATAATG AAAAGCATCA GAAA 154

配列番号 : 2190

配列の長さ : 154

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02501

配列 :

GATCAAAGCC AGCNACCCCC ACCCCAACAC ACTCGGTGTC CCANTCATAC TAGGGCCTGT 60  
GTAAATCCCA GCCTGGCCAT ACCCTCAACC TCAGTGGGCT GGAAATNACA GTGGGCCCTA 120  
TAGCAGTGGC AGAATAAACT CAGNTGTGTT CAAA 154

配列番号 : 2191

配列の長さ : 153

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02502

配列 :

GATCGCCCCA CTGCAATCCA GCCTGGGAGA CATAATTCAA ATCTATTTTG GTCTTATATC 60  
TTCTTATGTT TGTGTTATTT CATGTGTGCC AGTTTCTCTT TTTTCACAA CAATTTATCA 120  
ATTTGTGGCA ATAAAAATNA TTTACCTTTT AAA 153

! 配列番号 : 2192

配列の長さ : 151

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02503

配列 :

```
GATCATGGTG ATTTTACTGC TGCTTGTTGGC TATCGTGGTT GTTGCAGTCT GGCCGACCAC 60
CAGCAGTNAC ACCTGCCAAT NACAGATGCA AGCCCAACAC CCTTTTGGTA CGCAAAACCT 120
GCTCTCAATA AATCCCCCA AAGCTCTGAA A 151
```

配列番号 : 2193

配列の長さ : 371

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02504

配列 :

```
GATCCCAGGA ACCTTCCTNC TCCAGGGCAG CACAGGACTC AGCCATGTNT GGACCGGCCC 60
TGCTGAGGCT ACAGTCACTC TGGAAGCTCT GCGCTTCATC AGGNGGCAGG ACTGTGGCGG 120
GAGGGGTCCT TGAAGATGGG TGTGGGGAGC AGTGGGTGAG GAGTGGGAG CCAGAGGTTT 180
GACTCACTTT GCTTTATTTT TCAGGCTACA ATACAGGTCA GAGACAATGG CTTATAAAGG 240
TTTAGTGTGG TCTCAGGATG TGACAGGCAG TCCAGCCTGA CCTTCTGCA CACTCCAGAC 300
AAACTTCCCA GACAAGCTCC TTTGTGCCTC TACGTGGAGA GGGTGTGGGA AAGTTATCAC 360
ATTAAAAGG N 371
```

配列番号 : 2194

配列の長さ : 147

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02505

配列 :

```
GATCAAGAAA GAGATGGAGG AGGAGGACTG AGCCCAGAAT TCACTAGGTT CGAATCCAGA 60
NAGCAGTGTG GAAAAAAAAA ACCAAAAAANC AACTGNCCAG TTGTTGATAA CCACTAAGAG 120
TCTCTATTAA AATTACTGAT GCAGAAA 147
```

配列番号 : 2195

配列の長さ : 145

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02506

配列 :

```
GATCTGTGTC ATTNCCCATG AGGGGCCGGG GCAGGTGGCT GGGTGGGGGC ACAGGCTGGA 60
GTATTCTNAG TTCTACTGGT TCTACACTGT GAGGTGGCAA TGGGATTTGC TCAGATGCCA 120
CCCAATAAAA TGCTGTAA TAAA 145
```

配列番号 : 2196

配列の長さ : 144

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02507

配列：

GATCGCTACT CTTAAGAATA TACATGTATG TATTCATAGG AACATTTTTT CTCAATATTT 60  
 GTATGATTCTG CTTACTGTTA TTGTGCTGAG TGAGCTCCTG TGTGCTTCAG AAAAAAATAA 120  
 ATGAGACTTT GTGTTTACGT TAAA 144

配列番号：2197

配列の長さ：143

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02508

配列：

GATCAGCTGG AAGCTCACTA GTCATCTCCT GCCCAATCCC CAGAAACCCT GATTCAGGTC 60  
 TGCAGGCTCC TGC GGCTCA CCACGGCTGC TGGCTCCGGT ACCATGTAAN NCCTAGGAAG 120  
 GTAAAGGNGC AGGCAACCTC AAA 143

配列番号：2198

配列の長さ：141

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02509

配列：

GATCCAGTGA GATAGAATAC ATGTAAGTNT GGT TTTGTAA TTAAAAAGT GCTATACTAA 60  
 GGGAAAAGAT TGAGGAATTA ACTGCATACG TTTTGGTGT GCTTTTCAAA TGTTTGAAAA 120  
 TAAAAAAAT GTTANGANA A 141

配列番号：2199

配列の長さ：137

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02510

配列：

GATCCCTTGT GGCTATGCAG ATACCTACCT CACAGAGTTG TTGTAGAAGA CTGGTGGTTT 60  
 GGTTC AAACC TTGTGATTAA AGAGTTTGT C AAGCATTTTA TTCTTTTGAA TAAAAGCAAC 120  
 ATATCNAAAA CATTAAA 137

配列番号：2200

配列の長さ：135

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02511

配列：

GATCCCTGTT TAACTCCAAA TTACAGTCGG ACTTGGATAC ATCATTTGTA ACATTGTAGG 60

AAAGAAAAA GTCTTGGTTN TGAAAAACGA TTTGCATTG GGTAAATAA AGTGACCATG 120  
CTTTTGTCT GTAAA 135

配列番号 : 2201

配列の長さ : 135

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02512

配列 :

GATCCAGCTC AAGTGCCATC CTGCCAGTGG CCCCAGACT GTGGGGTTGG GACGCCTGGC 60  
CTCTGTGTCC TAGAAGGGAC CCTCCTGTGG TCTTTGTCTT GATTTTNCCT AATAAACGGT 120  
GCTATCCCCG CAAA 135

配列番号 : 2202

配列の長さ : 133

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02513

配列 :

GATCACTACT GCTCTTGGAG TTCCTTCTCC TAAAGCTAAG GCCAGCCTCC ATCACAAATG 60  
CCCATAAAAAT CTGGCTCGTC TTTGATGAAC AATAAATATT TTTGAACAA ATAAATAACT 120  
GCCCCTGCATT AAA 133

配列番号 : 2203

配列の長さ : 138

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02514

配列 :

GATCCTCCCC CTGGCTTCCA GACAGACCTG GGATTTTGGC AGTCATGCCG GGTGATGGTG 60  
TTCCTGCGGA GACCCTCAGT TGTCTATTG CTCCTAGCT TCCCTGCAAT AAAATCAAGC 120  
TGCTTTTGTT GGAATAAA 138

配列番号 : 2204

配列の長さ : 130

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02515

配列 :

GATCATTICA CCTGATGTTT TTAAAGCATC CTAAGTACAG TAGAGTAGAA AACTNATTTT 60  
TTTGTTAATT GTACACTGAA TAATGCCTTT AAAAAATCAA AATAAAATTA ACAAATAATG 120  
GTGAATGAAA 130

配列番号 : 2205

配列の長さ : 176



配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02516

配列：

```
GATCTCCTAT GTTACCAATG TGTATCGTCT CCTTCTCCCT AAAGTGTACT TAATCTTTGC 60
TTTCTTTGCA CAATGTCCTT GGTGCAAGT CATAAGCCTG AGGCAAATAA AATTCCAGTA 120
ATTTCGAAGA ATGTGGTGTT GGTGCTTTCC TAATAAGAA ATAATTTAGC TTGAAA 176
```

配列番号：2206

配列の長さ：130

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02517

配列：

```
GATCATGTTA TGAATTTGTA ACATTCACAC AACACCTCAC TTTTNAATCT ATAAAAGAAT 60
TGCACGTATG ANAAACCTAT ATTTNAATAC TGCTGAAACA GACATGAAAT AAAGAATTTA 120
AAGAATGAAA 130
```

配列番号：2207

配列の長さ：128

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02518

配列：

```
GATCTAGCTT CTGGCTCTGT GTGTTTATTG ACCAGTGGTG TGCCTTGAGA AACCAGAACT 60
CTCTGAATTT CAGTTTTGTC TCTNTNTAAA TGAAGAAGGT TGTAATAAAA AAAATCTCAA 120
GTTTCAAA 128
```

配列番号：2208

配列の長さ：349

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02519

配列：

```
GATCCGTCAT GGNCAACGAG AAGCACAGCA AGAACATCAC CCAGCGCGGC ATACGTCGCC 60
AAGACCTCGA GAAATGCCCC CGAAGAGAAG GCGTCTGTAG GCCCTGGTTA TTGGCTCTCT 120
TCACTTTTGT NGTCTGTGGT TCTGCAATTT TCCAGATTAT TCAAAGTATC AGGATGGGCA 180
NNTGAAGTGA CTGACCTTAA NTGTTTCCAT TCTNCTNTGA ATTAACTTA ACTCATTCTT 240
GATGTTTGAN CCCTGGTTNA ACAATTCAGT AAANATCTGC TAGAATNCTT NCTATCATNT 300
TCATGTGCAT TCAAGNTTCT CATNGCATCC ANGTTCTAGN CAACACAGN 349
```

配列番号：2209

配列の長さ：127

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02520

配列：

GATCACCAGG CAGCGACCTC CGCNCACCCC AGCAGTCGCG AGCCTCGGCC CAGCCANAGG 60  
AAGCGNTGCC GNCGGACCTG ACTGACTTCC CAGTGGAAGT GCCTTCTTNG GCTGGGACAG 120  
CCNTTTN 127

配列番号：2210

配列の長さ：126

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02521

配列：

GATGTGGGCC ACTTCCCTCC TTCCAGTCAT GAGTAATCAT CAAGGAGCAA GTTGGAGTGT 60  
TTGAGGTGTA TATTTGTAG AACCCAAAAG ATTGGAGCCT TAACAATAAA CATCAGCACT 120  
AAGAAA 126

配列番号：2211

配列の長さ：126

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02522

配列：

GATCTTTCAT AAAGCAGAAT GGTACGTATC GGATTGTTTT AATGTTATAT ATTGGATTGT 60  
ATTGTTGTT ACAAACCAA TATTCTATGG AGAATGAAAA AAATAAAGGA CTAAATTAAC 120  
TGGAAG 126

配列番号：2212

配列の長さ：127

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02523

配列：

GATCTCGCAA AGTTATTCTT CCACCATGGC CAACAACGAA GGACTTTTCT CCCTGGTGGC 60  
GAGGAAGCTG AGCAGACCCC TGTGATGCCT GTNACCTCAA TNAAAGCAAT TCCTTTGACC 120  
TGTCAAA 127

配列番号：2213

配列の長さ：125

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02524

配列：

GATCAATGTA CTTTTTATAA ACTTGCCATA GATATCTCAG ATTTGAAACC TCAAGACAGA 60  
TTTATTATTC TTAATGCTG TATGATAATG AAGAAAAATA AAAATTTATT TCTTGCAAAG 120  
TTAAA 125

配列番号 : 2214

配列の長さ : 121

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02525

配列 :

GATCAGTTTG GAGAGTAGGG GGCCACTCAT ATTCTGGGCT CCTGGAACCA ATCCCGTGAA 60  
AGAATTATTT TTGTGTTTCT AAAACTATGG TTCCAATAA AAGTGACTCT CAGCGAGCAA 120  
A 121

配列番号 : 2215

配列の長さ : 124

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02526

配列 :

GATCCCCGCA TGGTGTGGG GGTGCTGGTG TGTCTGGTG CCTGGACTTG AGTCTCACCC 60  
TACAGATGAG AGGTGGCTGA GGCACCAGGG CTAAGCAATT AAACCAGTTA AGTCTCCCAG 120  
GAAA 124

配列番号 : 2216

配列の長さ : 120

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02527

配列 :

GATCAAAAAG GGGTCTGAGG TTGCATCAGG GAGACAACTG TAATGATATA AGCAATAGTT 60  
GAGAACCTGA CAGCAAGTAA TAAGACAGGA AGAATAAAAC TAGAAGAAGT CAGAAATGAAA 120

配列番号 : 2217

配列の長さ : 120

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02528

配列 :

GATCTGAGTT CTGAGCAAGT CAGACTCCTT CCTTTTGGCC TCCAAAGCCA CAGATGTTGG 60  
CCGGCCCACC TGTTTAACTC TGTATTTATT TCCCAATAAA GAAGGGCTTC CAAAGGCAAA 120

配列番号 : 2218

配列の長さ : 120

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02529

配列 :

GATCGGAACT GTAAAGCTAT AATCCCCAGA ATTAAAGTTT TTATTATTTT TTATACATTG 60  
TAAACATAG ACGTTTATTT ATGTGATTAA NTTCTATTAA AATTTACATG CTAAANTAAA 120

配列番号 : 2219

配列の長さ : 115

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02531

配列 :

GATCCAGTTT TTCTGGGAG GTTGTATCTG GTCATAAGGT AAACATTCTA TATATTCTAT 60  
GCCTGCTCTA GAATTGAAAG ACTTCAGCAG TATTAAAGCA TTTTTAATC TTAATA 115

配列番号 : 2220

配列の長さ : 122

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02532

配列 :

GATCTGTATT TGTATATGCT GATGCAATGA TAAAAATCAC TGTAATAGNT TCATTGTGTT 60  
GTACTGGATG CAAAGCTAGA AAATATTGCA ATANNTGAGA CCGATGAAAG ACTTCTCTGA 120  
AA 122

配列番号 : 2221

配列の長さ : 110

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02534

配列 :

GATCTTGGGC AAGTTAATCT CTGGGAACTT TGGGTTTCTT ATCCTCAAAA AAGGCGATGG 60  
AAGGNCCTGGG NCNCGTGATT AAATAAAAGC AACGCAAGAA AAATGCCAAA 110

配列番号 : 2222

配列の長さ : 109

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02535

配列 :

GATCGATGGT ACTTTTTGAA AATGCTTTAT TGCAAAAAAG TGGCTAGGGT TTTACAAGGN 60  
CTATGAAGAA ACATATTAAAG GTTAATAAAG CTTTTTATTG AGTGTTAAA 109

配列番号 : 2223

配列の長さ : 105

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02537

## 配列：

GATCCTCCCT TAGAGCATTT GGAAGAGTGT GGCCCTGCCA ACACCTTGAC TTCAAAC TTC 60  
TGGCCTCCAT AACTATGAAA TAAATNCTTG TTGTTTTAAG CCAAA 105

配列番号：2224

配列の長さ：108

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02538

## 配列：

GATCTGTCCA CTTCTGGTGT CAAAGATTTT ACTCATCTTC TTAGTACATT CTATGTATTT 60  
NATATGTATA ATTTTATACA ATTAAAAATA GATTTTNGTC TAGTGAAA 108

配列番号：2225

配列の長さ：102

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02540

## 配列：

GATCTTATAT CATTACAGTA GCCTTTTGT AGAATCCATC CTATTTTCCA CATGGATAAT 60  
CATGTCATGA AGAATAAAGA CAGTTTACT TCTTCTTA AA 102

配列番号：2226

配列の長さ：100

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02542

## 配列：

GATCCAGGG GAGGGGTCTC TCCTCCCACC CCAAGNCATC AAGCCCTTCT CCCTGCACTC 60  
AATAAACCTT CAATAAATAT TCTCATTGGT CAATCAGAAA 100

配列番号：2227

配列の長さ：97

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02543

## 配列：

GATCTGCTGC TTCCAAGTTG TGTGACCTTG GCTAAGTCAC TTAACCTTTC TGATTGTCAT 60  
TTCGCTTTT AATAAAGTGG GTCTGGTGAA CAAGAAA 97

配列番号：2228

配列の長さ：97

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02544

配列：

GATCCCACTG TATGGCTATA CGGTATTTTA TCAGTGCATC CACTGTCGGG TTTTCCCCT 60  
TGTGGACTAT TATGAATAGT GGACGCTTGT GTGCAAA 97

配列番号：2229

配列の長さ：94

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02545

配列：

GATCAGGTGA GCTGTGTCCA GAAAACCAAC GAGAAGGAGT GGAAGGAGGA ATGAACGTTT 60  
CATTCTCGTT AATAAAGGCA TTATCCTAAT TAAA 94

配列番号：2230

配列の長さ：102

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02546

配列：

GATCTAATCT ATTCCTGGGG CCATAACTCA TGGGAAAACA GAATTATCCC CTAGGACTCC 60  
TTTCTAAGCC CCTAATAAAA TGTCTGAGGG TGTCTCATGA AA 102

配列番号：2231

配列の長さ：93

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02547

配列：

GATCATATAT TTGTGGCATA CAGTGTGATG TTTTGACATG NATATAATTT TGTATACAAT 60  
GTGGAATGAT TAAAACAAGC TAATTAACAT AAA 93

配列番号：2232

配列の長さ：92

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02548

配列：

GATCTGCACT TCCTCCCCTT TCACCTACCT GTACACCTAA CCTGGCCTTA GACTGAGCTT 60  
TATTTAAGAA TAAATCGTG GTGGTGGTCA AA 92

配列番号：2233

配列の長さ：91

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02549

## 配列：

GATCAGTGGC TGCTGGGTGG CGGGTACCCT TNCTCAGATG CCTGGCAGGN CTGGNTGGCG 60  
ATTCATAAAG ACCTCGTGTT GATTCCCCAA A 91

配列番号：2234

配列の長さ：89

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02551

## 配列：

GATCTAACCC CTTACCCATC TNTCTACTGC TGGACTGTGG AGGGTCACCA GGTGGGAAC 60  
ATGCTGGAAG TAAACAGCT GCAACCAAA 89

配列番号：2235

配列の長さ：88

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02552

## 配列：

GATCTTTTGG AGAGAAACAA ATGAGGATTG TAAAGTTGG GGAATTACCT CTGTAGCATT 60  
GTGAAAATAA ACTTTGATTA AGCTGAAA 88

配列番号：2236

配列の長さ：88

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02553

## 配列：

GATCACCTCG GCGTCTGTTT TGTATGCTCT TTACCTATGG ACTAGTTTGT GGACGGCTAA 60  
GAAATACAGC CTCAGCATTG ATTTGAAA 88

配列番号：2237

配列の長さ：88

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02554

## 配列：

GATCTTAAGG AGTGTAATTT GCAATCTAAT TTTATCCTCT TACTCTGTGT TGTAAACCA 60  
TATACAATAA ACGGTGTTTA TGGAGAAA 88

配列番号：2238

配列の長さ：96

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02555

## 配列：

GATCTGGCTG TGAGGCCCTC AGGGCAGGGA TACAAAGCGG GGAGAGGGTA CACAATGGGT 60  
ATCTAATAAA TACTTAAGAG GTGGAATTG TGGAAA 96

配列番号：2239

配列の長さ：86

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02556

## 配列：

GATCCGGGGA CCAGGGGCTG ACCTCCATTC GTACCCCACT GCTTTGGAGN TGATGGGACT 60  
ATCAATAAGA ACTCTGTTCA CGCAAA 86

配列番号：2240

配列の長さ：90

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02557

## 配列：

GATCAAACCA TTTNACCTGG AGTTTGGTAC TGGTTTAAAC TTCTCTNAAT CTGTATAAGA 60  
AAAATGAAGA CAATTGAACT TTCAAACAAA 90

配列番号：2241

配列の長さ：85

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02559

## 配列：

GATCCAAGTT TTGCGGGTC TAAAGCTGTG TGTGTTGAGG GGGATACTAA GTTTATGAAA 60  
AAGAATAAAA AACACAACCA CGAAA 85

配列番号：2242

配列の長さ：84

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02560

## 配列：

GATCTCGCCA CTNTTCTCCA ACCTGGGCAA TAAAGCAAGA NCCTGTCTTC AAACAAGCAA 60  
ATAAAAACTT CCTTATCCTG CAAA 84

配列番号：2243

配列の長さ：80

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02562



## 配列：

GATCCTGTTA GCTTTCTGAA TGTCTGTGG TTGAATGTGT TTTTGCTTAA ATAAAGCTTT 60  
TGGTATTGT TTAATTAAA 80

配列番号：2244

配列の長さ：79

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02563

## 配列：

GATCCCAACC GTTTGGCACA GCTTTGGCCA CAGCCAGGCC CCTCTGGAAT TGTCTTATT 60  
AAACCACTTT CCCGAGAAA 79

配列番号：2245

配列の長さ：78

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02564

## 配列：

GATCCGGGTC AATGCTTCGT TTTCTAAAGG ATGCTGCTGT TGAAGCTTTG AATTTTACAA 60  
TAAACTTTTT GAAACAAA 78

配列番号：2246

配列の長さ：76

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02565

## 配列：

GATCTTGTT TTCCATGAAT ACAGCATGTA TAATAAAAT TTAAGAAAT AAATGTTATT 60  
CTACTTTATT AACAAA 76

配列番号：2247

配列の長さ：74

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02567

## 配列：

GATCTTCTGC CGGGCGTGCC CCAGAGGACA GTGGGTGGAG TGGTCCTACT TATTAAATGT 60  
CTCAGCCCCT CAAA 74

配列番号：2248

配列の長さ：73

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02568

## 配列：

GATCTCACCT TTGCAAAGTT GGATAGTCAA TTTGTTTTTA GAGGAAATAA AACACTTATT 60  
CTGTGATTTT AAA 73

配列番号：2249

配列の長さ：73

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02569

## 配列：

GATCTGGAGA GAAAAACATT CAAACCATTG CATCATACAA AAAAAAGGCT ATTAAAAATT 60  
GGATTATAGC AAA 73

配列番号：2250

配列の長さ：72

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02570

## 配列：

GATCAGAGTA AGAATGTCTT AAGAAGAGGT TTGTAAGGTC TTCATAACAA AGTGGTGTTT 60  
GTTATTTACA AA 72

配列番号：2251

配列の長さ：74

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02571

## 配列：

GATCAAATCT GTACAGTTTC TATTGTTCCA GATTTTTTTA AGTTTGTATT AAAAGCATGA 60  
TACATAATAG TAAA 74

配列番号：2252

配列の長さ：71

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02572

## 配列：

GATCTTTTCA GTGTTTTTTC ACTTTAGCTA TGTGGATTAG CTAGAATGCA CACCAAAAAA 60  
ATACTTGAGC N 71

配列番号：2253

配列の長さ：71

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02573

配列：

GATCCAGGAG GGAGCCACCC CCAAGGACCC TGCCAGCCAC AGACCTCCAA TAAAGACAGC 60  
ATGGAACAA A 71

配列番号：2254

配列の長さ：71

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02574

配列：

GATCTGATGT GAATTCAGAT TTCCAATCTT CTCCTAGCCA ACCATTTTCC TGAATNAAA 60  
AATTCAGTAA A 71

配列番号：2255

配列の長さ：69

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02575

配列：

GATCCAGAAG TTCTAAATCC AGGATTTTAA TTAGTAACTC AAATAAAATG CCACACATT 60  
TCATACAAA 69

配列番号：2256

配列の長さ：69

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02576

配列：

GATCATAGTA GTGCCGCTGT TGAGTGATAA AGCAACTTGT CATTAAAGAT GTGTGTNCAG 60  
ACATGGAAG 69

配列番号：2257

配列の長さ：69

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02577

配列：

GATCCCAGCC CAAATNNGCC CATTACACA ATCAGGAGCN AAATAAATTA CTGTTGTCTT 60  
AACACTAAA 69

配列番号：2258

配列の長さ：68

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02578

## 配列：

GATCTTCAGC TGTTTGCCCG TNCTTATTAC ATAAACTGAA AACAGGATAA AAACGGAGTG 60  
CAATGAAA 68

配列番号：2259

配列の長さ：63

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02580

## 配列：

GATCTGTCAA AGATATGAAC ATGAAAGAAC AGCTTATTTT AATAAACCCA CTTTACATAC 60  
AAA 63

配列番号：2260

配列の長さ：63

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02581

## 配列：

GATCAAAAGT AAATGTTCTC TTGCCATTT TAGATGGAAA AATAAAAAAA ATTAAAAAGT 60  
AAA 63

配列番号：2261

配列の長さ：86

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02582

## 配列：

GATCTACATG AAGGAACTGT AGATGATGTA TTTTTTTCAT CTTTTTGTG AACTGATTG 60  
CAATAAAAAT GATACTGATG GTGAAA 86

配列番号：2262

配列の長さ：60

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02583

## 配列：

GATCCCTTTT TTATTTTGTG GTTTTTTAAT ATAGTATAAA AATCCTTTTA AAAAAACAAA 60

配列番号：2263

配列の長さ：67

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02585

## 配列：

GATCAAAACA GGATTCCATT GACCTAATTA TATTAAGCTA ATAACTAAT TTTTGAATT 60  
TTTGAAA 67

配列番号 : 2264

配列の長さ : 58

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02586

配列 :

GATCAATATT TATTGACTTG TAGTAACTGC CACCAATAAA GCAGTCTTTA CCATGAAA 58

配列番号 : 2265

配列の長さ : 55

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02588

配列 :

GATCAATAGA CTGTACTTAT TTTCCAATAA AATTTTCAAA CTTTGTACTG TTAAA 55

配列番号 : 2266

配列の長さ : 53

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02589

配列 :

GATCATTCTC AGTATCCACT GTCTATGTAC AATAAAGGAT GTTTATAAGC AAA 53

配列番号 : 2267

配列の長さ : 53

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02590

配列 :

GATCCATTNN TTTTGTGAAT GTGCTAAATA AAAAGTGTTA TNAATTGCTG AAA 53

配列番号 : 2268

配列の長さ : 52

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02591

配列 :

GATCCTGCAT CCCACTCCCT GGGAGCCAAT AAAGTGCATT TTCACAGGCA AA 52

配列番号 : 2269

配列の長さ : 50

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02592

配列：

GATCACAAAG TCAAAAACCC ATAAGAAAAA TTGAAAAAGC TACAAGCAAA 50

配列番号：2270

配列の長さ：50

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02593

配列：

GATCATATTT TCTATTAAAG TGGCTAACAC CTGGCTACTC TTACTGTAAA 50

配列番号：2271

配列の長さ：290

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02612

配列：

GATCTGTAAA TAAATCAGT GCACTGTGAA TCACACCCAG CCCCTTTCCC TGCTGTGTGG 60  
ATTAGGTGTC AAGACACCTA GTTCTTTCTG GGGCCACCCG GCTGGCCTCA CTGCTTATAT 120  
TAAGGCCTCT CCCAACTCTC ATTTTCCTTT GGAAAACAAG ACTTTTTTCC CCATGGTTAC 180  
CGCTGAGATA CTGGGGCTGT AGTAGTATAA AAGCTCACAG TTCCTTCTGA GTGCTGAAAA 240  
GAGTGCATGA GTTGCTTCGA AATAAAAGGG TCAAGCATTG CTACCTGAAA 290

配列番号：2272

配列の長さ：556

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02627

配列：

GATCTGTGCT TCCNACTCAC ATGTNAGGCC ACGCCATCCT CTTGCTGAAN CCCTATTGAT 60  
GCTTTCTAAC AGGTTCTCGT GTCTCTCCCT GACCAGGCC TCTTACAGAC TGCAGAATTA 120  
CCATCCACAG TGTACATTGG ATGAGAAATG GTCACCACCA TGCTTAGAAC CACTCCTATC 180  
ACTGACAGGT CAATATCTGA GCTCCTTGGC ACAACACACA TGTCCAGGGA GTGGCCAGTA 240  
ATTAGTTGTG CCTGGAGTAT TGAGAGCATC AGTGGCCGGG AACATCAGGC AAGATGTGAT 300  
GTTTTAAAGA GCCTTGAATG CCATGCTAAG GACTTNGAAC TGCATTGCAC AGCCCATGGG 360  
GAGCTCTGGA AGGTTTAAAA GCAGNGAAGA NCCTTGCCCT TGTCTAAATT CTGTAAGTCT 420  
CAAGCACTTC TGCTTTCCCT CATAGNACTT TGTAATTTAT TTCAATTGGC TTGGTTNATT 480  
TTTTNCNNA TTTTCCCTT AAATTTCAAN GTTTTTGGGC GGGATTAAAT NNTGGCTTTT 540  
TTGNTCNCNT TTAAAA 556

配列番号：2273

配列の長さ：527

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02628

配列：

```
GATCTGAACA TCTGGCCCAA GTGAAGCATG GCATATAGTG CCCTTGGAAG AAAATTAGGC 60
CTCAAATGAC AGTAGCATTG AAGTGTTTGC TGCAGAGTTG AGGGAAACCC CCAGCCACCC 120
TCCCAGGAATC CGAGATAGGG TGGCACATCT GTCCTGACAG ACGAGGAGTG TAACTNAACC 180
AGGAATATTT CCTCCATTCC TGCTCTCCCA CTGCACACAG GGTGGTGGCA CATTATCCCT 240
CTGGGGGGTG GGGACGCCTG TTGTTTTGGC TCAATTTGGG TTTGTTGGTC ACATGGAGCT 300
CTTCCATTTC GTTTAGCTGA ATAATGAGTT GTTCCTAGAG GAGACAGCCT GTCTCTCCTT 360
GTTNNCCNCA AAGCCCATGN CCTGNCGTGG TGGANCTGGG GCTTTTGGNT GGGGAGGGGN 420
CCCAACAATG GATNTNTTN CCTTNCTCCG AATCCAACG GANTNNAATG TNCAAAGGCC 480
CTTTNGAAAC TTGGNGGGAA ANTTAATTNC TNTNCCCTNG NNGTGGN 527
```

配列番号：2274

配列の長さ：458

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02629

配列：

```
GATCAGCAGC CAATATGGGT TTGTTTGGTT TTTTAAATTC TAAAAACAN CCTNTAGAGG 60
AATAGAAACA AATTTTATG AGCATAACCC TATATAAAGA CAAAATGAAT TTCTGACCTT 120
ACCATATATA CCATTAGGCC TTGCCATTGC TTTAATGTAG ACTCATAGTT GAANTTAGTG 180
CAGAAAGANC TCAGATGTAC TAGATTTTCA TTGTTCAATG ATATGCTCAG TATGCTGCCA 240
CATAAGATGA ATTTAATNNN NNNCAGCCAA AGCAATATAC TCTTACATGA TTTCTAGGCC 300
CCATGACCCA GTGTCTAGAG ACATTAATTC TAACCAGTTG TTTTGCTTNT AAATGAGTGA 360
TTTCCATTTT GGGGAACAGG TTTCAAATGG ANTATATNTA CATGGGTAAA ATTCCCCTGT 420
GCTAGTGTAG GNCTTTCCTN GGGGAATGTT TTATGGGN 458
```

配列番号：2275

配列の長さ：452

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02630

配列：

```
GATCGACTAC AAGCCAGCCC CTANGCACCT GCTGCTACAT CATGAAGNTA NCTCCAGAGA 60
GCATCCCCAG TCTTGAGGNT CTCAATAGAA AAGTCCACAA CTTCCAGGCC AAGCCCGCAG 120
TGCCTACGTC TAAGCTGGGC CAGGCAGAGG GNCGAGATGC AGGCTCAGCA CCCTCCGGAG 180
GGGACCCGGC CTTCCTGGGN NTNGCCGTNA NCACCCTGTG TGGCGAGGTG CCGCTCTACT 240
ACATCTAGGA CGNCTCCGGT GAGCAGGGTC AGTGGAAAGCC CCAACGGGAA AGGAAACGCC 300
CCGGGCAAAG GGTCTTTTGC AGCTTTTGCA GACGNGCAAG AAGTGCTTTT CTTCACACAA 360
CCGNAGGACC AAAACCCTTG GAGAAANTGN GNAGNTTGGN GGAGATGGAT TTGGGAGTTT 420
GGCAANAGGG TTGGACCCNA NGNGGGCCCG GN 452
```

配列番号：2276

配列の長さ: 451

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS02631

配列:

```
GATCTTGTTT ACTTTTGGAC ATCAAGCCCA TCACTGCCAG CCAGTNAAGA AGGATTCCAG 60
CCTATGCCCT CAATCACAAT AAGACCACCA GATGACCAAC ATCTTCCTAC TGCAAATACT 120
TGCATTTCTC GACTTTACGT CCCACTCTAT TCCTCTAAAC AGATTCTCAA ACAGAAATTG 180
TACTCGCCA TTAAGACCAA GAATNTTGGC NNNGTGTAGA GTATAAAAAG TGTGTATTGC 240
TGTGTAATAT TACTAGCAAA TTTGTAGAT TTTNTCCAT TTGTCTATAA AAGTTTATGG 300
AAGTTAATGC TGTATACCC CCCTGGTGGT ACCTTAAAGA GATAAANTGC AGACATTCTT 360
TGCTGAGTTT ATAGCTTAAA AGGCCTAAGG GAGCACTAGC AANCATTTTG GGCTATATT 420
GGGTTTGCTA GGTACCAAC TTTCCTGGGG N 451
```

配列番号: 2277

配列の長さ: 446

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS02632

配列:

```
GATCCAGCCA GGCATCTCGG CGCTTTGGCA CCATGAGTTC TATGTCTGGG GCCGACGACA 60
CTCTGTACAT GGAGTACCAC TCATCGCGGA NAAGGCGCCC AGCAAACATG TACACCCGCT 120
CTTCAAGCGC TTTAGGAAAT NATNCTTAGG CAGGGTACTT CGTTCAAGAC CGGCGCTTGG 180
CACCCTTGTT GGAAGGGGNT TTTCAGCATA ACATTTTCCT TCCACCTCTT TGACCTTCCC 240
TCCAGCGTTG GCCAAATTGT GCTGAGGAAG ATGCATCAAG NGNTTGGCTG TGCCTTCATA 300
GGTCATCTAG GGTTTTATAA AGGAGGAGGA GACAATATTT NTTCAAACCT TTTGGGAGT 360
GGGGTCATTT TCTGTATATA AANAATGTTA ATATTTAAGG TGAGTTTAT GTTACCGTTC 420
TGAATAAACA GATTNGGCCA TTNAAA 446
```

配列番号: 2278

配列の長さ: 425

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS02633

配列:

```
GATCCACACC TGACCCTGTT GGGTCGAGTT AGGNTGGGCC TTGGTCTGCA CTGTAGCACC 60
TNTGTTCTTT GAGTTCACAT CATGAATGTG GTGACTTNCC AGNTACCATA TCAGGCTTAA 120
CCTAGCACAT CCTATTTCTT TNCTTCTATG ATATCCAAAT TGGACTGACC TCACTTCAAA 180
GTTGCTGTCC CATTTTGTCA CCCTATCTTA TCTCGGGGAA ATTGCAGACT GATGGCCAGA 240
CCAACTCTGT TGAATTTCTT GCATAGAGCA AACCTGTGCT CATTTTAAAG TGGCATGGGA 300
GAGGCCCCCA GCCTAGTAAA GCCTAGTCTG TGTCTTCACA GTGCTGGTAG NATGNGTTT 360
GTGTGTATAA ATATATGATA TAGGATTGAT AATATGTTNN CTAACGGCCA TATTATTGAA 420
GGGCN 425
```

配列番号: 2279



配列の長さ：414

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02634

配列：

```
GATCTGCCTT AACTCCAAC TACATGTTTT GGTCACTATT ACAAAGTGC ATCCAGAAT 60
GATGCTGCAG AGGCTAGGGC TAGGACACAG ACCAGTGTTT CCATGTGGGA ATTCCCTCCC 120
AGTATTCTT AGGAANNNTA TGTTTTTTGA ATCCATAATC CCTAGAAAAA TCAGTTGAGG 180
AAATGAGAAG TATTGTAATT ATNCTGTGAA TAGTAACACT TACCATTATG GAGACATCAC 240
TAGTTTGAAA GANTCCAAC TCAATCAATN TTAACGTACC GAGTTGAAGG NTACAAGANC 300
TGAGACAGGA GCATAGCAGA GGAGAAACGG TCACCATCTC ATTAGCCCTA TTTTTTGGNT 360
TGNTGTGATG CCATTACATC TGNAATAATC TGGGCCATNT CAGCTGCTAA TGGN 414
```

配列番号：2280

配列の長さ：293

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02635

配列：

```
GATCTCACCT TCCTTCGAAT TCGCTCCAAG AAAAATGAAA TTATGGTTGC ACCAGATAAA 60
GACTATTTCG TGATTGTAAT TCAGAATCCA ACCGAATAAG CCACTCTCTT GGCTCCCTGT 120
GTCATTCCCT AATTTAATGC CCCCCAAGAA TGTTAATGTC ANNNNNGTCA GTGGACTAGC 180
ACATGGCAGT CGCTTGGAAC CCACTCACAC CAATCCAGTG ACCGTGTGTG GGCTGGNGGC 240
TCTNTNTCCC NCNCCAACGG AACCCCNCTG TGCACCAACC TTTNNCNCAG AGN 293
```

配列番号：2281

配列の長さ：400

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02637

配列：

```
GATCTGGCAG GGCACCACAG CGCCCCCTAC TGAACCATCA GCATGTCAGT GGCATTTAAA 60
GCCATGCAGC TGGAGGGGCC ACTGAGATTG TCTCTGAGTA TACTGAGAA GCAACAGAAA 120
AGAGCCATGG ATGGAGCCCT TGGGCTCTCT GGGAAATGGG AAATCAGCCA AAGGACTGAG 180
AAGGAGTTAC CTTAAGGTCA GAGAAAACCA AGAGAGTGTG GTGTTCTGGA AGCTGAGCTT 240
TCTTTATTCA ACCTCATTCC CTTCTCCAAA TAAGCCACTT GTGTAGTTGG GCCCCTCCAG 300
GGTTGAAGGC AAGAGGAGAA AGGCACAGCG TTTGGGAAAC AAGACTTTTC CTGCAATAGC 360
CTGGGGAAGG AATAAAANGG ATAGAGGTGT TTGGGGGAAA 400
```

配列番号：2282

配列の長さ：400

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02638

配列：

GATCTGTCCA ACGCCTGCAG CGTGGATGTG GAGGCGGACT AATCAACNAG TGCTCTGTTA 60  
 TTATTTCTAC CCATCCCTTT TCTCCATGCT AATTTGCTTA GAACTTTAAC ATTGAATGGA 120  
 CAGCAAATGT CATGTTCTGT TTAATTATCA CTCCTTGACC ATTATGTAA TTTCTTTCCC 180  
 TAACAAGGTG ACGCATTGTT TTAAGTAACA ATGACCAACT CATCTACTCT TCTTCCAAAT 240  
 TGTGTAATTT GAANGGGTAA AATGTGGGAA AACGCTAAAT TTGAATGCTA AATTTGAACA 300  
 TTTCACACAA CCAATAATTT TGAAATGCTT CTTNGCAATA TTATNGCGGT TTCGGNACCA 360  
 GGTTAAAAAT NNCTTTCATT TTCAGGNCAT TTTGGTCAAA 400

配列番号 : 2283

配列の長さ : 386

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02639

配列 :

GATCGATAAT ATAATTTATA ATGAAATTGC TTTATCAGCT ATTAATGTTA ACTACATCAT 60  
 CTTTATATAG CTTTATAACT CATTGTGCT ATTCCATTTT CCTCTGTTCC TTTTATTTT 120  
 ACTTCCCTTG TAATGTTAGT CTCCTTGAC TGATTCTGA AGAGTTCATT TATGATTAAA 180  
 CATGTTAACA TTTTGTCTAG AATTGCAAAT ATGTTTTTCC TCATTCATT TACTATGGTG 240  
 TTTTATTTT GGGTTATACA GAAGNGTAT ATTGAAATAT AATCTNGTNC TGTTTTATGA 300  
 CTTTGGAGTT TTGTGGTTTT TTNAACCAN GTTTACAGTG GNATCCNTNN ATNGGTATT 360  
 GCCGTCNTAN TNCCNGCAGT TAGGTN 386

配列番号 : 2284

配列の長さ : 384

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02640

配列 :

GATCTNNTCA AACAGCAAAC GCCCACAGAN GCGCCAGAGG NGGTGGTAAT CAGGGTGTGT 60  
 GGGTGNTTTT AGGGTTCTTT AGTGTGTTTT CTTTACCCA GCGGTGGTG GTCCAGCCA 120  
 GTTTGGTGCT GACGGTGAGA GGAAATNAGA ATCTGTTGC AAATTGTCCA ACCCACCCC 180  
 TCAACATGAG GGGCTTCCAT TTTNTGTGTT TTGTAAGGA ACTGTTTCCT TCATGCCGCC 240  
 ATGTTCTGTA TATTAGTTCT GATTTCTTTT TAACAAATGT TATCATGATT ANGAAATTT 300  
 CCAGCACTTT AATGGCCAAT TAACTGAGAA TGTAAGAAAA TTGATGCTGT ACAAGGCAAA 360  
 TAAAGCTGTT TATTAACCTT GAAA 384

配列番号 : 2285

配列の長さ : 383

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02641

配列 :

GATCTTTTCT ATAATATCCT ACTACTTTGG TTTTCTAGC TCCATACCAC ACACCTAAAC 60  
 CTGTATTATG AATTACATAT TACAAAGTCA TAAATNTGCC ATATGGATAT ACAGTACATT 120  
 CTAGTTGGAA TCGTTTACTC TGCTAGAATT TAGGTGTGAG ATTTTTTGTT TCCCAGGTAT 180

AGCAGGCTTA TGTTTGGTGG CATTAAATTG GTTCTTTTAA AATGCTTTGG TGGCACTTTT 240  
 GTAAACAGAT TGCTTCTAGA TTGTTACAAA CCAAGCCTAA GACACATCTG TGAATACTTA 300  
 GGATTTGTAG CTTAATCACA TTCTAGACTT GTGAGTTGAA TGACAAAGCA GTTGGACCAA 360  
 AAANTTTATG GGCATTTAAA GGN 383

配列番号 : 2286

配列の長さ : 424

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02642

配列 :

GATCTAAAT ACCTGGTGGC TTTTNACAAA AAGCAGATTT TNTTCATGTA CTGTNATGTC 60  
 TGATGCAATG CATCCTAGAA CAAACTGGCC ATTTGCNAGT TTA CTCTAAA GACTAAACAT 120  
 AGTCTTGGTG TGTGTGGTCT TACTCATCTN CTAGTACCTT TAAGGACAAA TCCTAAGGAC 180  
 TTGGACACTT GCAATAAAGA AATTTTATTT TANACCCAAG TCTCCCTGGA TTGATAATAT 240  
 ATACACATTT GTCAGCATTT CCGGTCGTGG TGAGAGGCAG CTGTTTGAGC TCCAATGTGT 300  
 GCAGCTTTGA ACTAGGGCTG GGGTTGTGGG TGCCTCTTCT GAAAGGTCTA ACCATTATTG 360  
 GATAACTGGC TTTTCTTCTC CTCTTTGGAA TGTACCATTA NAAATAATT TTTGAACCAT 420  
 CAAA 424

配列番号 : 2287

配列の長さ : 378

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02643

配列 :

GATCCGAAGA GGAAGGGCGG TCCGGGCTCC AACTTAGCT TCGTGGGCAA ACGCAGAGGC 60  
 GGAACAAAAC TAGCCCTNAA GACGGGAATA GTAGCCAAGA AGCAGAAAGNC GGAGGATGAG 120  
 GTATTAACAA GTAAAGGTGA CGCGTGGGCC AAGTNCNNGG CAGAAGTGAA AAAGTACAAA 180  
 GCTCACCAGT GCGGTGACGA TGATAAACT CGGCCCTGG TGAAATNACG CCCCTCCCCC 240  
 ACCTGCCCAT GGCCTGGGAC TCTCTGCGAT GTACATAACT ATTTAATGCA GCGGCANGTC 300  
 GACAGCTTTC CCTGAGAGGA CTTAAAAGCA GAAGGAAACC GAGATGCTTC CCGNAAGCCG 360  
 TGGACGATTC TCCAAGGN 378

配列番号 : 2288

配列の長さ : 370

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02644

配列 :

GATCTTCTTG ACTATGCCAG TTGTAGTACC AGCTTCTGTA TCTGCACTGA ATTCTGNCTC 60  
 AGTAATATGC CTTTGTTTAA AATTAAATA TTTTTCATT TTTTAACT AGAAAAAT 120  
 TATAATGAAN NNNNTAAGTA TCTCATTTTA GGATTCTGAT TTACATAGGT ATCACTGTAA 180  
 CTTGTGCTGT TTGCATAGGT AACTCTATC TTGTGCTATC TGCATAAAAT ATCCAAGTAA 240  
 ACACATTGTG ATTTTACATC CGTGCATAGA AAAAAAATC ATCTGAACTC AAATCAATCT 300

GTTGATACTG ACTAGATTGG TGACGTGTTT ATGTGTACCA CTAGTGATAA TGCACGGTCC 360  
TGTACAAGCN 370

配列番号 : 2289

配列の長さ : 370

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02645

配列 :

GATCACAGGA ACAGCAGGTG ACAGGCCTAG CTATAGTTAG GAATACACAA GCCGTAAAAT 60  
CGAGTCCTTA CAGCCATACC ACAAGGTACG TCCANNTGGA CTACAAGAAG AGCTTCCTTT 120  
AAAGTTCTTA TTTCAGCATA AAGAGGCTGT CCTTTTTTTT NAGGAATAGT TTGGACCTTG 180  
TGCCTCCTGT GGGAGGCTGA GGAAGTCAAG AGGAGAGCTA GCAGATATGC CTGTTACCCC 240  
CTCTCTGGTA CTTGTGGCTT GCTAGTATGT TTTNATGATA ATCTCGGGCA TTGTTTGCAT 300  
TTGTGTTTAT TAATAGGGTT TTTGTTTTTT GTTGTTCCT NTTTTNACAG TAANGGCTGA 360  
ATTACATAAA 370

配列番号 : 2290

配列の長さ : 367

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02646

配列 :

GATCTGAAAG GAATGCTAGA AGTGTTTAGA GAGCTGACAG ATGTCCGACG CTAAGTGGGG 60  
CATGCNACAG GGGGAATGGC TCGCTTCAGT GCCCTGCTGC TCAAAGCTCT AGGGNAGAAT 120  
GCAGTCGGGT AGNCTGTGGG GCTCTAAGCC CACAGCAACC TCTAGGGATG ACGTCACTAA 180  
AAACCGATGA AGCCTCCATA ACATTGGTTC CTTACTGACG CTGAGGAGCA NGGCAATCTT 240  
CACACCTTAA CCAATGCTAT TCATGTAGGA TGACCAAGAA ATGAATGTTT CTTACTGAAA 300  
TAATACATAT TTTTGGCATC TTTTGGTTAC CCATAGACTA ATTAAANCTA ATCCNNGGNT 360  
TTATAAA 367

配列番号 : 2291

配列の長さ : 359

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02648

配列 :

GATCCTGACA GAGCCCTGAA CAGATTATAT CACTCGGCTA GAGGCACTGC AAAGACGACT 60  
TGGAACATA CAGTCAGGTT CAACTACTCA ATTTATGCT GGCATGAGAA GATAATCCTT 120  
TGAACATCA TTAATTGAAG TGATTTTAAA TAGATTCCT TTTGTAAATC AATGGTCTT 180  
TTGTGCTTTN GNNNNNCGA ATATTCAATG GGACCAATAT GAACACAGCT TATGATTGTA 240  
TACAAATCCC TTGCCAGCAC ATGAAANCAA ACTGGANTTT GTATATATAA GCATTGTGTA 300  
TGTATTATG CACAATAATT ATNGANTTAC CTGTATATTT GTGGGAATGC TAATTTAAN 359

配列番号 : 2292

配列の長さ : 357

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02650

配列 :

```
GATCTGTGGG TCCGGCTGNA GGAGAGTGAC ATAGTCCCGC AACTCCANNT TGCCTGTCCT 60
GGACAGGCAC ATCTCCACTG AACTGCGGCT CCNTCGCCGT GGGCATTCCC ACCACAGCCA 120
GATGGTGGCC AGCAGTGCCT GCCTGTNTCT CTGGACTCCT GTGTTCTGGG TGCTGGTGCT 180
GGCTTTCCAA ACAGAGACAC CGCTCCTGTA ACGACTGGAA GCACCAGGCT AAGNACCTNA 240
CCCCTCGNAC TTNGAAGGAA TGGGCATTNC NGTACTTCAA CATTCTGGGT CTAGGCCTTG 300
TTGGGGCCAA TTCAAGAAGN GGCCTTGTTN TTNGAAAAA GTGGGCCNNG TTTTNAN 357
```

配列番号 : 2293

配列の長さ : 355

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02651

配列 :

```
GATCCTTCTT TTTGGTTTGG GAAATATAAT CATTGTAAAT GTTTCCCTC CAAATAGAAT 60
ACTGTTTAT CCATACAAAT CATAACAGCA TCTATCCCAT GCTAGGGTTG GAACTGATA 120
TTGGTATTAC TTGTGTTTTT CCTAGTGTG TTTTATTTC CAGTTTCATC TNCITTTAAA 180
AATGAAATA TGGTGCCCTC CCTCCCTCCA GGAAGACTGG CAAATATTNC CTTTTATTTA 240
CTGCTGCTGT GGAGTGATGA GATATGCACT TTA CTCTTA AGATTGAGCA AAAAGCTTTT 300
CACTTCTCAG TATATCCAGA ATACATCATA TCTGGGACTT AGGAAAATTT GCCAN 355
```

配列番号 : 2294

配列の長さ : 330

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02652

配列 :

```
GATCTTTTAC ACCACATCAC AGTGANCACA CTGGGGAGAC GTGCTTTTTT GGNAACTCA 60
AAGGTGCTAG CTCCTGATT CAAAGAAATA TTTCTCATGT TTGTTTCATT TAGTTTATAT 120
TTNCATTAA AATCCTTTAG GTTAAGTTTA AGCTTTTAA AAGTTAGTTT TGAGAATTGA 180
GACACAATAC TAATACTGTA GGAATTGGTG AGGCTTGACT TAAACTTTC TTTGTACTGT 240
GATTTCCTTT TGGGTGTATT TTGCTAAGTG AACCTTGTTA AATNTTNGT TAACTAAATN 300
TTTTCCTTAA AATAAAGACT TTTTCACAAA 330
```

配列番号 : 2295

配列の長さ : 352

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02653

配列 :

```
GATCCTATGG ATTTTCCCGG CTGGTTGCCA CTA CTNTACA ACATT CANAG CCCACATCCA 60
```

TCTGTGCCAT TAAGCTTTTT TGAGACATGA GAGATGCCTC TTCCCTGCTG TATGACATGC 120  
 ATTTGGGAAG TTGGAAAGAA ATGACAAAAT CAGGGAGAAA ACATCCAAGC TTCTTACCTG 180  
 TAGATAGAAT CAGCCCTCAC TTGGTGCTTA TTACCAGTTA TTCANGGACA ATAACAACAA 240  
 CAAAATTAGT AGACATNCAT GANGCACATN TTTAGGNCCA AAGGNTAGCA TCAACTTGTA 300  
 TTTNGAAGGG ACTGTAGTTT TCGGCATTTT ATGGCNATT TTTATNAAAG TN 352

配列番号 : 2296

配列の長さ : 351

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02654

配列 :

GATCGCAGCC GCTTCGCACG CCGCATCACC CAGGCCCAGG AGGAGCTGAG CCCCTGCCTC 60  
 ACCCTGCTG CCCGGGCCAG AGCCTGGGCA CGCCTCAGGA ACCCACCTTT AGCCCCCATC 120  
 CCTGCCCTCA CCCAGACCTT GNCTTCCTCC TCTGTCCCTT CGTCCCCAGT NCAGACCACG 180  
 CCCTTGAGCC AAGCTGTGGC CACACCTTCC CGCTCGTNTG CTGCTGCAGC GGCTGCCCTG 240  
 GACCTCAGTG GGAGGCGTGG CTGAGACCAA CTGGTTTGCC TATAATTTAT TAACTATTTA 300  
 TTTTTCTAA GTGTGGGTTT ATATAAGGAA TAAAGGCTTT TGATTGTAA A 351

配列番号 : 2297

配列の長さ : 357

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02656

配列 :

GATCCCCGTT CCTGACATCA CAGCAGCCTC CAACACAAGG CTCCAAGACC TAGGCTCATG 60  
 GACGAGATGG GAAGGCACAG GGAGAAGGGA TAACCCTACA CCCAGACCCC AGGCTGGACA 120  
 TGCTGACTGT CCTNTCGNGT NCAGCCNGTG GCCTTGGCTT TTCTAGCCTA TTTACCTGCA 180  
 GGCTGAGCCA CTNTCTTCCC TTTCCCCAGC ATCACTCCCC AAGGAAGAGC CAATGTTTTN 240  
 CACCNATAAT NCTNTCTGCC GANCCCTAGT TCCCTCTGCT CAGCCAAGGT TTGTTATCAG 300  
 GTTTTCAGGG GCCATGGGTT CACATTAAGG ATTTAAAAGG GTAGTAATTT GGGGAAA 357

配列番号 : 2298

配列の長さ : 344

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02657

配列 :

GATCAAATTT NAGTGGCTTT GGACAGAAAA GAAGGCTCTG GATTTAAGCG GGTGGTCACC 60  
 TGTGAGACCA GGTCTACCTT GGGACTGTTA TTAACTGAA TCAGTTATTT CCTTGAAATT 120  
 TCACAGTAGT GGGTGGGCCT GTTTAAGGC TCTGACAGAT ACCACGAAAC ATGANGCNCG 180  
 NNGAACTACA AGACCCCGG GGTCTTCTG AGTGCAAGGC TGAAATGGAC AAGGGCTCCT 240  
 CACGGGGGTG GAGGGAGCCG GAGCCTGCCT TGTGTTCCCT TTTGACTTG TGACATTTTT 300  
 CAAACACATA ATTAAGGA CTTATGCTCT GCTGTCTCAG GAAA 344

配列番号：2299

配列の長さ：462

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02658

配列：

```
GATCTGGTCC CTGAGAAACA TATTGTGATG AAGTGGAGGT TAAATCTTG GCCAGAGGGA 60
CACTTTGCCA CCATCACCTT GACCTTCATC GACAAGAACG GAGAGACTNA GCTGTGCATG 120
GANGTTCGAG GCATCCCTGC TCCTGAGGAA GAGCGGACAC GACAGGGCTG GCAGCGGTAC 180
TACTTTGAGG GCATTAAACA GACCTTTGGC TATGGCGCAC GCTTATTTTA GGGCCAGCGG 240
CAGGGGACTC CAGCCTGCTG GACACTTCAN GTCCAGCTCT CTCCTGACTG GGGCTTNCGA 300
CTCACAGGAT TGCATCGNCC CAGCTGCTAA CTNNGGGCCG GGGGGCCNTC CCTTNCACAA 360
TATACCTTGG GTTNTGTCAT GTTTCTCTNN CTGGGTTGGG GTTCAGAGGG GCAATTCNN 420
CTTTTAATGG TGTACATATN NCTANATANN CATAATTTTA AA 462
```

配列番号：2300

配列の長さ：341

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02659

配列：

```
GATCAACTTC CCACAACTG AGGAATGAAT TCCACGAGCC TGTCTGAAA ATNTGGACGT 60
AAGACAAACA CGTGCTCGTC CTTAATGGA GTTACCAGC ACACTTGTTA ACCAGTCCTG 120
TTTGCTTTCG TCTTTTTTTC TGCGTAATAA AGTCACTGA CCAAGTGACC ATGAAAAGGG 180
GCTGTCTGGG GCTCCTGTTT TTNAGCTGCT GTTCTTCAGC TCCGACCATG TTGCTGTGTG 240
ATTATCTCAA TTGGNTTTAA TTGAGGCAGA AACTGAAGCT CTACCAATGA ACTGTTAGAA 300
ACAAGACACA CTNTNGTATT AAAATTGCTT GCAGTAACAA A 341
```

配列番号：2301

配列の長さ：339

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02660

配列：

```
GATCNGTGGC AAAACCAAGT GTGGTCTTTC AGCTTCAGTG TGTTAGCATC CCAGCACCTG 60
GGATGGGGTT TGTGGGCAAG TTGATTTTGC CACACTGTAG GGCCCAGGTN NNCCCATTGC 120
CACCGTGAAG CCAATNCTA GCCCAAGTCT GGTAGAGCAG TCGGGCAGCT AGTTTTCCGG 180
GGAGGATGAT GTGTGGGAC AGAGGACCTC AGTGGCCTAT TACGGAGCCC TCTTCCGAGA 240
CTAAATTCAT AGCCGAGAGC TCGGGGGGAT GGTAGAGTTA AAATTTAAAA TAATTTTCTA 300
AATTCGTAT TTGGATATTA GTGTTAAGT GGTAAATTN 339
```

配列番号：2302

配列の長さ：441

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02661

配列：

```

GATCCAGGGG CTGCCTCTGG CCTCTTAGGG AGCAGAGAGC AGAACTCCGC AGCCCAGCCC 60
AGAGGAGTGT CACCTCCCAC CTTTGGAGAG GAATCCTTCC CTCCCTGGA CAAAGTTGCT 120
GACAAGCCCC TGAAGTGGCC TCTCCATATT CCAGCTGAGC CTGAATCTGA CTCTTGAGGG 180
TTGGGGCTGC ACTTATTTAT TCGGGGAGA CAGCTCTCTC TCCCACCTNC TCCCAGATG 240
GGAGGAGAGC CTGAGGCCCA AGCAGGACCC GGGGGTTCCA GCCCCTAGCT GCTCTGGAGT 300
GGGGGAGGTT GGTGGACCAT GGGAGTNCCT GGTGCTGCCC CTNAAGGTGG GACCCAGGCG 360
TTNTCAAGCT GTACCCTTT NCCGATGGAA TTTGTGTTT TGAANATNNG TGTCTNNTAC 420
TANTTNTTT AAATAAAAAA N 441

```

配列番号：2303

配列の長さ：336

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02662

配列：

```

GATCATGGCA TCCAAGACCA GAGTCTCAGA ACTCATTAAG AAACAGTTTA CTTGGAATGG 60
AGAATACCCA TCTGTAATAC AGGTCCTGTC ATTTCAATCA TCTCAAATTA TTTTGAATTC 120
TTCCCAAATG GCTGCTGGAT TTAGGTGGTA ATAGGGGCTG TGGGCCATAA ATCTGAAGCC 180
TTGAGGAACC TTGGGTCTGG AGAGCCATGA AGAGGGAAGG AAAAGAGGGC AAGTCCTGAA 240
CCTAACCAAT GACCTGATGG ATTGCTCGAC CAAGNCACAG AAGTGAAGTC TGTGTCTGTG 300
CACTTTCCAC AGACTGGNGT TTTTGGTNCT GAATAN 336

```

配列番号：2304

配列の長さ：363

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02663

配列：

```

GATCAAGTNA CTTCTGCCCC CCTGGACACA ACACCAAAAA GGCTTCTAAA NACGGGTGTN 60
AGTCTTTTNA GCAACCCGGT CCAGTACTGG GAGATACAGC CATCCACCTT CANATGTGTC 120
TACGTGCGCT CTGCCATTCA ACTCGGAAAC TATAAGTAAT TCTNAAGAAA GCCCTCATTT 180
TTATAACCTG GCAAAATCTT GTTAATGTCA TTGCTAAAAA ATAAATAAAA GCTAGATACT 240
GGNAACCTAA CTGCAATGTG GATGTTTTAC CCACATGGCT TTATTATGCA TAANGCCAAT 300
ATTTCTGTT TTAAGTAATN GCCTTCAATT NNNAAGNTAA TTTTGGCCTG NCCCANAAAT 360
AAA 363

```

配列番号：2305

配列の長さ：232

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02664

配列：

```

GATCAGAGTT CCTCCTACTT ACAACCCAGG GTGTGAACAT GTNCTCCATT TTCAAGCTGG 60

```



AAGAAGTGAG CAGTGTGGA GTGAGGGCTG TAAGGCAGGC CCATTCAGAG CTATGGTGCT 120  
TGCTGGTGNC TGCCACCTTC AAGTTCTGGA CCTGGGCATG ACATCCTTN TTTAATGAT 180  
GCCATGGCAA CTTAGAGATT GCATTTTAT TAAAGCATT CCTACCAGCA AA 232

配列番号 : 2306

配列の長さ : 330

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02665

配列 :

GATCTTAAGT ATAATTACAA GGAAGAAGTG AAGAAGAATA TTCTCTTAGA AGAGAAGGTA 60  
AAAAAACTTT CAGAACAATT GGGAGTTGAA TTAAGTAGCC CTGTTGCTGC TTCTGAAGAG 120  
TTTGAAAGATG AAGAAGAAAG NNCTGTAAAT TTCCCATTT ACTAAAGGTC ACCTATAAAC 180  
TTTGTTCAT TTAAGTATTT ATTAAGTTTA TAAGTTAAAT ATACTTGGAA ATAAGCAGTT 240  
CTCCGAAGT TAGTATTTCC TTCTCACTAC CTTGGTACCT TTATACTTAG ATTGGAATTC 300  
TTAATAAATA GAATTATATG AAATTTTCAN 330

配列番号 : 2307

配列の長さ : 328

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02666

配列 :

GATCGACTTA CTCAACATGA GACAATTCAT ACTGGTGTGA ACCACANAAA TGCAAAGAAT 60  
GTGGTAAGGC CTTTAGTCAT TGCTATCAAC TTAGTCAACA TCAAAGATTT CACCATGGTG 120  
AGAGACTCTT AATGTAATGA GAGGGAAAGC CTTAGCCAT GGAACATTTT TACTGTTGTC 180  
ACTATTATNA TGCTATAGTG AAGATTAAAC TAGTTAATAT AGAATATAAA TACTTGGAAG 240  
GGCTCTGGC ACATCGTATT TGCTTACTAA ATACATTATT TTTATGATAA TTGTTAGAAT 300  
TACTAAAAAT AAATCTTATA GAAGGAAA 328

配列番号 : 2308

配列の長さ : 327

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02667

配列 :

GATCTCAGGT ATCAGACCAC TGAGCAACCC ACCGCCAGNC TGCAGGCTTT CAGAGGCCCA 60  
CCTGGGCCCCA GCGTGGCCTG CCCCAGGGTG GGTCTCCAGC GCAACTGCAG GCATCCTCTA 120  
GTGGGGCCTC TGGAACCCCT AGCAGATGGT GGTGACCCCT CTGAGATGAG GAAGCTGGTG 180  
ACCTNNGACT GAGCAGCAGC CTATGGGCTC CGGGTCAAGT GCTATTCCCA GCGGATGCCC 240  
TTCCCTTGC GNCAGTCCCT CCTTNTCTGA GTGTCCAGGC GCNANTGNAA AACAGNAACC 300  
CTAGGGTCTG GAAACTACTT TTTTTTN 327

配列番号 : 2309

配列の長さ : 326

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02668

配列：

```
GATCCAGTTG TTATAGTGAA CTCATGGTAA TGGTTTGTGA GAACAATAGA GATTTTNATT 60
TCTATGTAGA TGAGTTGGTA TGAGAAATATA TGGAATTTT AAGGGACTGT TTAAATCTTT 120
GATTGTAGA CTATTAAATA TACCGTATGC ATAAAGTAAG CCTTTAGCTC TAAGGTAAAG 180
ACGACACGTT TTCGGTTTGT GACTACAAAT AGGTTAAAA TAGATTTTAA TTTTATTAAA 240
AATATAATTT AATGCAGGTT GTTTGAAGCA TCTGTCTTCA TATGATGGCA TTAGAACACC 300
TTGGTATAAT AAAAAATTAC CGTAAA 326
```

配列番号：2310

配列の長さ：322

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02669

配列：

```
GATCAAGAAG GAGCTAGAGA CCATTTCAAA GAAAAAAAT GCTTTATAGA GTTTAAGTA 60
TGAAGTAGAT GGGTCCAGGC AAATAAACTA AAAAGAAGTG AAGGCAACAT GTATCGTCTG 120
GCAGAACTAA ATCTTGGAGT GGGGTGAGGG ATGAAAGACT ACATATTGGG TACAGTGTAC 180
ACTGCTCGGG TGATGGGTGC GCTAAAGTCG CAGAAATCAC TAAAGAACTC ATCCATGTAA 240
CCAAACACCA CCTGTACCCC AAAAACGAAA TAAAAAACA AAACCTTGGG GCCCATTCCC 300
CCTAGGAATG GACTACTGTA AA 322
```

配列番号：2311

配列の長さ：321

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02670

配列：

```
GATCTAAATT ACCTTGGGTT TCGCATATGT CTATGAAATN CTGTGATAAN GTTTTCAAT 60
ACATTGNTTC ACTGGCGTCT GTTTTCANTT TATACTTTTA ATAACTCATC ACTGGTGGTA 120
CTTTATCTTG AAAAGTAATA TTTTNNATAT TTTANCATTG GACAGTGTTA GCCAGTTGTA 180
ATGATGTATC AGANGTAAAG AAAAACCCAT TAAAGTTATA GCTAATAGAT GCTGTTGGGG 240
GTTAAATTAA TAGTAAANTA ATCCAATATA GCACTNTNNA TGATTTNTTA TATAAANGTC 300
AACTGGTACA TTTCATTGAG N 321
```

配列番号：2312

配列の長さ：319

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02672

配列：

```
GATCGAAGGG TTTTATAGAGA ATGTNTTTC AACCATGCC TGGTATTTTC AACCATAAAA 60
GAAGTTTCAG TTGTCCTTAA ATTTGTATAA CGGTTTAATT CTGTCTTGGT CATTTTGAGT 120
```

ATTTTAAAA AATATGTCGT AGAATTCCTT CGAAAGGCCT TCAGACACAT GCTATGTTCT 180  
 GTCTTCCCAA ACCCAGTCTC CTCTCCATTT TAGCCCAGTG TTTTCTTTGA GGACCCCTTA 240  
 ATCTTGCTTT CTTTAGAATT TTTACCCAAT TGGATTGGAA TGCAGAGGTC TCCAAACTGA 300  
 TTAAATATTT GAAGGGAAA 319

配列番号 : 2313

配列の長さ : 327

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02673

配列 :

GATCGACAAA ACTTTGAACG AGGCTGACTG TGCCACCGTC CCGCCAGCCA TTCGCTCCTA 60  
 CTGATGAGAC AAGATGTGGT GATGACAGAN TCAGCTTTTG TAATTATGTA TAATAGCTCA 120  
 TGCATGTTTC CATGTCATAA CTGTNTTCAT ACGCTTCTGC ACTCTGGGGA AGAAGGAGTA 180  
 CATTGAAGGG AGATTGGCAC CTAGTGGCTG GGAGCTTGCC AGGAACCCAG TGGCCAGGGA 240  
 GCGTGGCACT TACCNNGNGT CCCTTGCTTC ATTCTTGTGA GATGATAAAA CTGGGCACAG 300  
 CTCTTAAATA AAATATAAAT GANCAAA 327

配列番号 : 2314

配列の長さ : 313

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02675

配列 :

GATCAACCAC ATGCACATCC TTAACACAGA ATCCGTCCTT TCATTTCAAC ATTATAGCAA 60  
 GCTATGATTT TNATATATAA ATATTATATA AATNANGTAT AANACATTAA AAGTTAACTA 120  
 TGTAAGATAT TATNTCTGAA ACAATTTAGC TATATCCACT ATGATTATAA ACTGTGTCTC 180  
 GACCTGTGTT ATNTACANAA GCTGCTTAAA AAAGCATTGA GTTAATTTN TAAATATCA 240  
 ACTAAATAT CATAGTTCTG TGGNNGACAT TGTGTTATAA TGANATAACT GCAACTAGAG 300  
 AAANCTGTAT AAN 313

配列番号 : 2315

配列の長さ : 365

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02676

配列 :

GATCGAGGAC ATAAGGAACT AGTCACAGTG TTGCTGCAAC ATAGAGCTGA CATTAACTGT 60  
 NAGGACAATG AAGGCCAAAC AGCTCTACAT TATGCCTCTG CCTGTAAGTT TCTGGATATT 120  
 GTAGAGCTGC TGCTCCAGTC TGGTGTGAC CCCACTCTCC GAGACCAGGA TGGCTGCCTG 180  
 CCAGAGGAGG TGACAGGCTG CAAAACAGTT TCTTTGGTGC TGCAGCGGCA CACAACTGGC 240  
 AAGGCTTAAT CAAAAGACTG GAAAAGTGA GTCTGTAATA GCATAAGGCT TCCATTATGA 300  
 AAGAAAATA CAGAAATAAT ACTTCTTTTC CACCCGCTT TGGTATGTAT TGGCTTATAA 360  
 AATTN 365

配列番号 : 2316

配列の長さ : 308

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02677

配列 :

```
GATCCTGGAG CTGGCTGGCA ACGCGTGCCT NACAACAAGA AGACCAGGAT AATCCCCGC 60
CACCTGCAGC TCGCCATCCG CAACGACGAG GAGTTAAACA AGCTGCTGGG CAAAGTGACC 120
ATCGCTTAGG GCGGCGTCCT GCCCAACATC CAGGCCGTGC TGCTGCCCAA GAAGACGGAG 180
AGTCAGAAGA CGAAGAGCAA ATNACCCTGA CGCCGNCCTC AGGGAGCTGN CTNCGNCANA 240
TAAGGCCCTT TTNATGGTCG TCCCGCAATG CTTTGAATG TGCTGGNTGT CATGGAGGGC 300
CGGTGACN 308
```

配列番号 : 2317

配列の長さ : 306

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02678

配列 :

```
GATCTAGATA ACTCATGACA TTTTATTTGA CCAACATAGC ACATGATGAG ATATCAAGGT 60
AATTAAAATA GCATGCTTGA AAAAAAATA CGTAATCTGT TTCACCTGTA ACTGTTTAAG 120
CCAATAAACT TTCAAAATTT TATGTAATGT GGGGCTTTTA TGTAGCACTT TACGTTTCA 180
TGCTGCTTAT TGTTTTATTC TACTGAAAAA AATGANNTTC AAGATTCTCA ACTTTNTTAA 240
TTTCAAAAAT NGTTTATGGT TTTGACTATA GGAATACAAA ANTCCTATT TNGGGNGAAT 300
AAGAAA 306
```

配列番号 : 2318

配列の長さ : 305

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02679

配列 :

```
GATCCCCTGG CTCCCCAGCA CACATTCCTT TGAAATAAGG TTCAATATA CATCTACATA 60
CTATATATAT ATTTGGCAAC TTGTATTTGT GTGTATGTAT ATATATATAT GTTTATGTAT 120
ATATGTGATT CTGATAAAAT AGACATTGCT ATTCTGTTTT TTATATGTAA AAACAAAACA 180
AGAAAAAATA GAGAATTCTA CATACTAAAT CTCTCTCCTT TTTTAATTTT AATATTGTN 240
ATCATTTTAT TATTGGTGCT ACTGTTTATC CGTAATAATT GTGGGGAAAA GATATTAACA 300
TCAAA 305
```

配列番号 : 2319

配列の長さ : 303

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02680

配列 :

GATCGAAATC ACTATAATTT TAACCCTNGT GATTGGAATG AATATGGTTT GTGCTGGAAG 60  
 CTCCGAGGTG GAAGAGACTC GTGCAATGGA GATTCTGGAA GCCCTTTGTT GTGCGAGGGT 120  
 GTTTTCCGAG GGGTCACTTC CTTTGGCCTT GAAAATAAAT GCGGAGACCC TCGTGGGCCT 180  
 GGTGTCTATA TTCTTCTCTC AAAGAAACAC CTCAACTGGA TAATTATGAC TATCAAGGGA 240  
 GCAGTTTAAA TAACCGTTTC CTNTCATTTA CTGTGGCTTC TTAATCTTTT CACAAATAAA 300  
 ATN 303

配列番号：2320

配列の長さ：302

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02681

配列：

GATCCCTGCT GAATCCACAG GCCAAAATAG TCAATGTAAC TGCAAATCTA ATTCATCCT 60  
 CCTTTCCTGA GGCCAACTCA GGAAATNAAA GGACGATTCT AATTTCCACT GCGGTTACTT 120  
 TTGTGGATGT GTCTGCACCT GCAGAGGCAG GCTTCANAGC TCCACCAGCC ATCAATGCCA 180  
 GGCTGCCCTT TAACCTCTTC TTCCCGTTTG TTGACAATG CTCAGATGCA TCAGTTCCTT 240  
 AATATACACG TGAATTTGA AAACGTGACA TTCGGTGAGA TTAAATTTTA TATACAATA 300  
 AA 302

配列番号：2321

配列の長さ：301

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02682

配列：

GATCCAATTA AAAAAAATTA AAACCAATTT AAAAAAAAAA AGANCACAGG AGATTCCAGT 60  
 CTACTTGAGT TAGCATAATA CAGAAGTCCC CTCTACTTNA ACTTTTACAA AAAAGTAACC 120  
 TGANCTAATC TGATGTNAAC CAATGTATTN ATTTCTGTGG TTCTGTTTCC TTGTNCCAAT 180  
 TTGACAAAAC CCACTGTTCT TGTATTGTAT TGCCCAGGGG GAGCTATCAC TGTACTTGTA 240  
 GAGTGGTGCT GCTTTAATTC ATAAATCACA ANTAAAAGCC AATTAGCTCT ATAACANAA 300  
 A 301

配列番号：2322

配列の長さ：345

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02684

配列：

GATCAAGCGG AAAGAGTTTA AGTGTCTAAC AAACCTAAAG CTACTGTAGT ACCTAAAAAG 60  
 TCAGTGTGTT ACATAGCATA AAAACTCTGC AGAGAAGTAT TCCCAATAAG GAAATAGCAT 120  
 TGAAATGTTA AATACAATTN CTGAAAGTAA TGTTTTTTN CTATCATCTG GTATACCATT 180  
 GCTTTATTTT NATAAATNAT TTCCTCATTG CCATTGGAAT AGATATCTCA GATTGTGTAG 240  
 ATATGCTATT TAAATAATTT ANCAGGAAAT ACTGCCTGTA GAGTTAGTAT TTCTATTNN 300  
 ATATAANGTT TGCACACTGA ATTGAAGAAT TGTGGTTTT TTCCN 345

配列番号 : 2323  
配列の長さ : 299  
配列の型 : 核酸  
トポロジー : 直鎖状  
クローン名 : HUMGS02685

配列 :  
GATCTTTTCT AATATGGTAT TACAATGAAA AGAATAAAGA GAAGATTGGA ATTTNCAGTT 60  
TCATTTTCAA AAAC TATTTA CCAAAACAAA TGGAGAAGAA ACATCCAAAA GCACATTTC 120  
TTTCTCCAAA CTGTGTGTTT TAAATTATAG TTATAAATNG TAAGGTAATT TTAAATTGTC 180  
CCTCGTATTA TTNCTCCACG CCTGTTT TAG TNINNGGTCT CCTAAGCTTT TCTCTCATAG 240  
CGTAGACCTA GGAAGGGAT GGAAGATTG CCCAGTCCCC GATGGCTGCG CACACAGGN 299

配列番号 : 2324  
配列の長さ : 297  
配列の型 : 核酸  
トポロジー : 直鎖状  
クローン名 : HUMGS02686

配列 :  
GATCCCTCTG TACAGGCTGG ATGGAAGGGG CCCTCCACAC TTCCTGGGAG GTCAGAGACA 60  
AACTGTTTCA GAGAGTCAGA TGGACTTCCC AAGACTTGTT GAGAGATGTG ACATGGTTCT 120  
TGGATTTTCT CTGTAGCAGC CTCTGGACT TCCTGAGGAC TCGACATTGT CCACAGATGT 180  
ACTGGCCATT ACATGAAACA AGAAACCAAG CATCTTTGCT GTTGTTAATT ATTATATGTG 240  
CCATTGTTAC AGGAGATTAT AGGCTAGTCT GTAATAAATT ATCTTATAGC AGCCAAA 297

配列番号 : 2325  
配列の長さ : 297  
配列の型 : 核酸  
トポロジー : 直鎖状  
クローン名 : HUMGS02687

配列 :  
GATCAGCAGC CGAGAAAAGT ACATCAACAA TCAGCTTGAG AATTTGGTTC AAGAATATCG 60  
TGCAGCTCAA GCCCAGCTGA GTGAGGCAAA GNAGCGATAC CAGCAGGGAA ATGGAGGNGT 120  
GACGGAAGA ACCAGACTCC TCTCTGAGGT TNNGGAAGAA TTAGAAAAGG TAAACAAGA 180  
AATGGAAGAA AAGGGCAGCA GCATGACTGA TGGTGCTCCT TTGGTGAAGA TTAANCNNNG 240  
CTTNNCANAA CTGAAGCAAG AANCTGTAGN GATGGACATT AGANTTGGCA TTGTGGN 297

配列番号 : 2326  
配列の長さ : 297  
配列の型 : 核酸  
トポロジー : 直鎖状  
クローン名 : HUMGS02688

配列 :  
GATCCNACTT TAGAAGCCTA CTTTNTAACC AAGGAGCTCA ATTTTTTTTT TAAAGCTTTA 60  
CTAATCTACC ANAGCATGTG AGATATTTTT TTTTAACATC TATTGTTTAA AATAGATNAT 120

TATAACGGGG CAGAGAACTT TTTTTCTCT GCAAGAATGT TACATATTGT ATAGATAAAT 180  
NAGTGNCATT TCATACCATG TATATATAGA GATGTNCTAT AAGTGTGAGA AAGTATATNC 240  
TTTAATAGAT ACTGTAATTA TAAGATATTT TAAATTAAAT ATTTTTTTGT AAATAAA 297

配列番号 : 2327

配列の長さ : 324

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02689

配列 :

GATCCTATGT CTGTCTGTCC ACCACGAGAT GGGAGGAGGA GAAAAAGCGG TACGATGCCT 60  
TCCTGACCTC ACCGGCCTCC CCAAGGGTGC CGGCACTCTG GGTGGACTCA CGGCTGCTGG 120  
GCCCCACGTC AAAGGTCAAG TAAGACGTAG GTCAAGTCCT ACGTCGGGGC CCAGACATCC 180  
TGGGGTCTCG GTCTGTNAGA CAGGCTGCC TAGAGCCCCA CCCAGTCCGG GGGGGNTGGN 240  
GAGCAGTTCC AAGACCACCN CACCNCTTTT TGTAATNTT GTTCATTNTA ANTCAAATAC 300  
AGCGTNTTTT TCANTTCTGG GAAA 324

配列番号 : 2328

配列の長さ : 291

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02690

配列 :

GATCTGCAGG GGTCTGGGAG TCAGGCCCGG CCTATTGCTT GGGTCTCTCT CTATTTATAT 60  
ATCTAAGTTC ACAGTGTTTC TTATTCCCC TAAGCTTCTA GAGGCTCATG GCCCTGTAGT 120  
TAGGCCTGGC TCATTCTGCA CCTTTCCAGG GAGGTGGAAG GACCCTGTGC CCTCCTTCCC 180  
AATCTTCTTT TTCAGGCTCG CCAAGGCCTA GGACCTATGT TGTAATTTTA CTTTTATTT 240  
CTAAAGTTGT AGTGAAGCTC TCACCATAA TAAAGGTTGT GAATGTTCAA A 291

配列番号 : 2329

配列の長さ : 290

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02691

配列 :

GATCTAGAAT CTCCTTATGT TCTCCAGAGG AAGGTGGAAG AAACCATGGG CAGGAGTAGG 60  
AATTGAGTGA TAAACAATTG GGCTAATGAA GAAAACTTCT CTTATTGTTT AGTTCATCCA 120  
GATTATAACT TCAATGGGAC ACTTTAGACC ATTAGACAAT TGACACTGGA TTAAACAAAT 180  
TCACATAATG CCAAATACAC AATGIATTTA TAGCAACGTA TANTTTGCAA AGATGGNCTT 240  
TANAAGATGC TGTGTAGCTA ANCTGAANTA ATTCATTIAC TTATTATTTN 290

配列番号 : 2330

配列の長さ : 231

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02692

配列 :

```
GATCACTCCG CCTTNTCCTG GGCTCCCGTA GCACACTATA ACATCTGCTG AAGTGTGCT 60
GTTGCACCAT ACTTTCCTGT ACATTGTGT CTCCCTTCCC AACTAGACTG TAAGTGCCTT 120
GCGGTCAGGG ACTGAATCTT GCCCGTTTAT GTATGCTCCA TGNNGGNCC ATCATCCTGC 180
TTGGNGCAAG TAGGCAGNG CTCAATAAAT GTTTGTTGCA TGNNGGNAA A 231
```

配列番号 : 2331

配列の長さ : 285

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02693

配列 :

```
GATCGCCTAC AAGCCAGCCC CTGGCACCTG CTGCTACATC ATGAAGATAG CTGCAGAGAG 60
CATCCCCAGT CTTGAGGCTC TCAATAGAAA AGNCCACAAC TTCCAGATNG AATGCTCTCT 120
GCAGGCCAAG CCCGCAAGTG CTACGTCTAA GCTGGGCCAG GCAGAGGGGC GAGATGCAGG 180
CTCAGCACCC TCCGGAGGGG ACCCGGNCCT CCTGGGCATG GCCGTGAACA CCCTGTNTGG 240
CGAGGTGCCG CTCTACTACA TCTAGGACGN CTCCGGGTCA TGTGN 285
```

配列番号 : 2332

配列の長さ : 285

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02694

配列 :

```
GATCTAGAGG TTCCANTGCT ATNCTCTCTT CTTGTCTGAG AGCCAGGACC CTGGGGGAAA 60
TAACGGGCAA AAAAGCACTT TNAAGACAGA TATAGTGGGA ATTNATAAAC GACTTGATAG 120
AAACAGAAAT GAACTGTTTT ATTTNATNCT CTGAGGACTC TGCTCATCAC CCANTAGTAC 180
CATTTCTTTT CTCAGAATGG ATTCTTTCCC CTATCTATCT AATCATTAGA GATGTAGCTA 240
NGAAATTACA TGTATGCATA TGTNTAATAT GTATATGTNT ATGTN 285
```

配列番号 : 2333

配列の長さ : 283

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02695

配列 :

```
GATCTTAAAG CTTTGAGCAC CTGCCATTTT GCCTTGCAATC GTTTCCTCG TCATGCATTT 60
CCACATATCC ACAAACACAG AACGACTTTA GACAAGCACA TGTTACACCT GTGTTGCCAC 120
AAGCAGTCAT TCTTGACGGC TCCAGTTTTT ATTTGACACT TGAGTTAGT TTTCTCTTTT 180
ATAAACCAG TGAACCTCTG CACTGGCATT TGGATGTGTG TTAATGCTAT TTGTTTGTG 240
TTAAAAGTAA AACCTTTCTC AGTTTGAAC TGTATTCTCT AAA 283
```

配列番号 : 2334

配列の長さ : 283



配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02696

配列：

```
GATCTATTAA AAAGGTTAAG AGGCCAGGTT ACCCACCANT CCTGCACTG TNCTGACACT 60
TTCCCCAGGA GGAACAAG TACAAAGGTT ACGGTGGAGG CATAAGTAGA AGAGATTGTN 120
AAGAAGGGTA ATTCATGTNT CTTTGCTCTT NCTGCTTTAT GCCTCANTTT GGTAAAAA 180
CTTCTNACT GGCAATGGT GGTATTCAGT GTGGGATAGT GTCATACTA ATTGACAAT 240
TTATTAATGA TAAATAACA ATAAATGTCT AGCTTTTACA AAA 283
```

配列番号：2335

配列の長さ：283

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02697

配列：

```
GATCACAAAA AAATCAGTCT TTAAGCATTT GCTTGGTAAG GTTCTTAAN ATNAGGTTA 60
TAATACAACC ATCTGTAATG TATCTNCGN TTGANCTTGT GGGCCATACA ATTCATTAA 120
TAGATGNATA CATTGTGGAC AGCATCCTCA CTACCCCTCT CTACTCACTC ACAAAGAACC 180
ATGATACACT GGAATGTTTT TNTNTGGAAT CCTCTTCTA CTCTGTATT AAAATTTNC 240
CCCACTTCAT GATTATATNC AAAATAACA ACTACATCAT AAA 283
```

配列番号：2336

配列の長さ：282

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02698

配列：

```
GATCAGCTTG CAGAGTCTTG CTTTTAGGTT AGATACAAAC AAAGTAAATC ATAGTTGGTG 60
TAAATCCAGC AAAAACAGC TGGCTTTGGA ATGGAGAACA CTACAATTCA AATTGAAGT 120
ATATTCAGAA GAAACTTTG GAATTAGCTT TACATTTGTT TGTAAATCTA AACAAATNTG 180
CAAAATTGGT CAAATGTAA GTNTATNGCA TTTTAAAGA TTANTGGTTC CTTTATGTG 240
CTGATTTCTT TGTATTCTGT TCTCTGCATT CATCATTCAG GN 282
```

配列番号：2337

配列の長さ：284

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02699

配列：

```
GATCTGTACC ACACCTTCCG GCCAGCTGTC CTCCTGCTGA TGTTCCTCAG TGTCTACAAG 60
GCCTTTGTTA TGGAGACCTT CGTCCACCTC TGCTCGCTGG GCAGTTGGGC AGCTCTACTG 120
GCCCAGCAG TGGTAACGGG GCTGCTGGCC CTCAGCACTT TGGCCCTGTA TGTGCGCGTT 180
GTCAATGTGC ACTCCTAGGC TTGGTGTCTC AGACATTTGA TGTACCTTTT CCCTGNCTCG 240
NTCCAGGTTT TTAGTGAAGT AAACAGGTAT TTTGGAAGT TAAA 284
```

配列番号：2338

配列の長さ：280

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02700

配列：

```
GATCAACGAC AGCCTCCAGT TTCCACTTNG TGAGAGAACA AAGGAACCGG GGCATGCTCA 60
NCTATGGCTG CAAGCCNTTC AAGTGAAGCT GGGCACTTAC CCCCTTNATT CCATTCTCCT 120
CAGGATAACA GATTAAAATT CCAGAAAGTGT GCACCTGTNG TNTATTTCAGG AGATTNTCGT 180
TNTGCATAAA GAGACCACTT GAGGCCCTGT AAGCAAAGAC TAATTNGGTC TNAGTCAAAA 240
TCTTGGGAAT CTGATNAACT AACACACTCA AATGAAACTN 280
```

配列番号：2339

配列の長さ：285

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02701

配列：

```
GATCTGGAGC AGGAAGGCCT CGAGGCACAC AGGGGCTGCT GGCCGGCGAG TGGGCCCCAC 60
CCCTCTGGGA GCTGGGCAGC CTCTTCCAGG CCTTCGTGAA GAGGGAGAGC CAGGCTTATG 120
CCTAANTTCA TAGCTTCTNC TGGCCTGGGG TGGACCCAGG ACCCCTGGGG CCTGGGTGCC 180
CTGAGTGGTG GTAAAGTGGA GCAATCCCTT NACGCTCCTT GNCCATGTTT TNAGCGGNCA 240
GNTTGGNTTT NNCCTTNAAT AAATNTGCTT TATTNCTCT TCAAA 285
```

配列番号：2340

配列の長さ：320

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02702

配列：

```
GATCGTAAAC TTGTTGATAA AGAAGATATC GACACTAGCA GCAAAGNAGG CTGTGTCCAA 60
CAGGCTACTG GCTGGAGGAA AGGGACAGGC CTGGNATATG GCCATCCTGG ATTGGCTTCA 120
TCAGAGGAGG CTGAAGGCCG GATGAGGGGC CCCAGTGTG GAGCCTCAGG AAGAACCAGC 180
AAAAGACAGT CCAACGAGAC TTATCGAGAT GCTGTTCGAA GAGTCATGTT TNCTCGATAT 240
AAAGAACTCG ATTAAGNAAG GNGNCAAGTT CCATGGGATA CAACCTACCT CTGTTTTTGT 300
TTGTCTCTCC TTTTCTTTN 320
```

配列番号：2341

配列の長さ：519

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02703

配列：

```
GATCTGAAAG GAGCAAGGAA CAGCAAGGAA TTATTTTCCA GAATGACACC CGCAGCAGAA 60
```

TGTGGAGTG GAAATGATGG CTGGCTATGA AGAGGAGGTC AACGTGTGTG GTCTCCTCAG 120  
 TCTCTGTGAG AGGGGTGGGG AGGTGGGAAA CAGGAATCCT CTGCAAAGCC CAATCTGCAG 180  
 AGTCGAGACC CCTGGTGCTC TCTGCCCCGC TGCCTGGCAC TGGTCCTTTG CAGCCAGCCA 240  
 CCAACGGCCC CCTTCCCCTT NCAGAGGCAG AAGCCTNCCT CTNAACCTGC ACCTCTGACC 300  
 GTTNNAGCAC CNTTGGGTTN TTACCANGTC CTANAACCTCT GANATTTNTT NGTTCTAAAA 360  
 GGGGTTTCTA TTTCAACTTG NTGAGTTTGT NTTTTGGGNC CTTCCAATTT GGGNTACCTT 420  
 GNTATNTTN ATGGTTTTAT AAATCCTTNA CTCTTGGNAN GTTTAATTN TTTACAAAAT 480  
 CAGGGATAAC TTTNGTTTNA ANACTGGTTT GAAGGAATN 519

配列番号 : 2342

配列の長さ : 272

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02704

配列 :

GATCCCACT AATTTTACCG AACCTAAAAC CCACAAAGAG GTTGTGTTGT TTATTGTTCA 60  
 ATCTTCAGTT GTAAGAGTAA TTCTCTATTT TNATATTGAA ACATAATTAC TTGATAGCTC 120  
 AGGGTCTACA TTTCAATCAA CTTTTTACAC CAAATTCTGC AGAGTGGTCA AAATGGAATA 180  
 TTGGGGGCTG TTGTAAACAG AGGCTTAATT TTATTAGAAG TAGCCAGTTA TTTATTAAG 240  
 CATGATGTTA ATAAATAGG CATATTCTGA AA 272

配列番号 : 2343

配列の長さ : 272

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02705

配列 :

GATCTGACAT GATTCCTTCC TGTCTGAAC TGTGGGGTGT GCACATCTCT ACTTGAGTCA 60  
 GGTTCNAGTA GAGGCTTAGA GACAGTTAGG TGAGAACAAC CAAAATCTTA TCATGGTCTC 120  
 AGTCANNATC ATTAGGGGGA ACTCTAGCCA AATNGTTTAA CTTCTGCCTG TGGAAGTGGG 180  
 GATTGGGTGG GCAGGAAAAG GTGATATCCA TTCTTTCTGA TAACTAGATG GTGCTGAGAA 240  
 GCTTTTGAAT AAAAAGTTG CTAAATGAGA AA 272

配列番号 : 2344

配列の長さ : 273

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02706

配列 :

GATCTTTCCC AGGCCGCACC ATTTCTNTCA CTCACATGGA CCCAAGATAN AAGAATGGCC 60  
 AAACCTCAC AACCCCTGAT GTTTGAAGAG TTCCAAGTTG AAGGGAAACA AAGAAGTGT 120  
 TGATGGTGCC AGAGAGGGGC TGCTCTCCAG AAAGCTAAAA TTTAATTTCT TTTTCCTCT 180  
 GAGTTCTGTA CTTCAACCAG CCTACAAGCT GGCCTNGCT AACAAATCAG AAATATGACA 240  
 ATTTAATGAT TAAAGACTGT GATTGCCACC AAA 273

配列番号 : 2345

配列の長さ : 277

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02707

配列 :

```
GATCCATGAA GCTGCCCTGC CCACGCCTCC CCTCCCTGTA GCAACACCTC TGGGTGTTTG 60
GAGTTTAGCT TTTGTGGGTT TGCTCTCCCT ATCCCATCTC CTGTACTACA CAGTTCATGG 120
CAGGGTGGGG AGNNGTGGGG TTGGTTCGGG TGGGTGAGGG TCTTTTCCT CTGTGTGCGA 180
TGTGTGTATC TGACAGNTCT CCGTCCCTAC TGGCCTTTCT CCTCGTCTTC ATATTTGTAC 240
GGTACAAGCA ATAAAGACAC TCATTTCAGA CCAGAAA 277
```

配列番号 : 2346

配列の長さ : 431

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02708

配列 :

```
GATCTTNCTA GGAGGGAGAC ACTGGCCCT CAAATCGTCC AGCGACCTTC CTCATCCACC 60
CCATCCNTCC CCANTTCATT GCACTTNAT TAGCAGCGGA ACAAGGAGTC AGACATTNA 120
AGATGGTGGC AGTAGAGGCT ATGGACAGGG CATGCCACGT GGGCTCATAT GGGGCTGGGA 180
GTAGTGTCTT TTCCTGGCAC TAACGTTGAG CCCCTGGAGG CACTGAAGTG CTTAGTGATC 240
TTGGAGTATT GGGGTCTGAC CCCAAACACC TTCCAGCTCC TGTAACATAC TGGCCTGGAC 300
TGTTTTNTCT CGGCTCCCCA TGTTNGTCTG GTNNCGGTTT TNTCCACCTA NAGTGTAATA 360
CCTCTTCGAG GGCAAGGGAC CACACCCTGT AACTGTTCTG TGNCTTTTAA CAGGTTCCCTN 420
CCATTAATGC N 431
```

配列番号 : 2347

配列の長さ : 268

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02709

配列 :

```
GATCTTTTGT GTCTGGTTCC TTTCACGTTG AACGCTATTT TTAAGGTTTCG TGCCTGTTGT 60
AGACCACAGT CACACACTGC TGTAAGTCTTA CCCATCCTC ATTCCCAGCT GCCTCCTCCT 120
ACTGTTTCCC TCTATCANNN NGCCTCCTTG GCGCAGGTTT CCTGAGCTGT GGGATTCTGC 180
ACTGGTGCTT TGGATTCCCT GATATGTTCC TTCAAATCCA CTGAGNATTA AATAAACATC 240
GNTAAAAGAA TGACCTTCCC AAGGNAAA 268
```

配列番号 : 2348

配列の長さ : 268

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02710

配列 :

GATCAGAAAC CAGTCTCCTT CCCCGTAGTC TGGACTGGGT ATCCCCTCTT AAATNTTTC 60  
 AAAGCAACAC AAATTTAATT CCGTCACAGA ACTTGCCACT CTGTGCTGTG TCCTCTGTTT 120  
 CCTTGCCATC TTCCTCAATN AGCTGGAAGC CCATTGGCAG CAGGGACTGT TTCTTGTTCA 180  
 CAGCTGCACC TCAGTGCTAA GCATAGTGCC TGGTAGGTAA TAGACTCCTT AAGTATTTGT 240  
 TGAATTAATA AAGGATGNNT TTTTAAAA 268

配列番号 : 2349

配列の長さ : 268

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02711

配列 :

GATCAGAAGC CATTNATTT GGTAGGTGTG TCAGAAGGGA GAATGATGGN AGACGAACTG 60  
 CTGGAAGAGG TCAGAAGATA GCCATGCTAA AATGCAATTA TATCCTCATG TTTATCCCAA 120  
 ACTAATCTTG GACTTTTCCA CTCATTAGCT TTGTTNTGCC CTTGTTTCCC TTGAAGGTTT 180  
 AAGTTCAACC ATATTCTGTC AACTGTTTCA TTTTCAAGTGA ATCTTGTATT TCTGGTTCAT 240  
 TATAACAAAC TGTTCGGTTA AATCCAAA 268

配列番号 : 2350

配列の長さ : 398

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02712

配列 :

GATCCGAGAA CGCTCTAAGC CTGTCCACGA GCTCAATAGG GAAGCCTGTA ATGACTACAG 60  
 ACTTTGCGAA CGCTACGCCA TGGTTTATGG ATACAATNCT GCCTATAATC GCTACTTCAG 120  
 GAAGCGCCGA GGGGCCAAAT NAGACTGAGG GAAGAAAAA AATCTCTTTT TTTCTGGAGG 180  
 CTGGCACCTG ATTTTGTATC CCCCTGTAGC AGCATTACTG AAATACATAG GCTTATATAC 240  
 AATGCTTCTT TCCTGTATAT TCTCTGTCTT GGCTGCACCC CTTTTCCNG NCCCCAGATT 300  
 GNTAAGTAAT NGAAAGTGCA CTGCAGTGAG GGTCAAAGGN GAGGCAACAT ATTNNTNTT 360  
 TCCATAATAA AACTTTCTTG GGGGNNATAC TTTTCAA 398

配列番号 : 2351

配列の長さ : 381

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02713

配列 :

GATCTGCAAG CATTGCTCT TGTTCACACA TCACCTCTGG GATATTTTCA CTGTTGTTTC 60  
 CAAATGGCAA ATCATCAACT AAANGCACTT GTTCAAGTT TTGTTCTGCA CTCCCACGAC 120  
 TGAAGTTGTA GATTGAGCTG AATAACCATG GGAAGTGANC AAGCAAAGAC ACTCGATTGG 180  
 AGTCAGTTGA ATATTGTGAC CCTCAGTGGA GCCCTTCTGG TCTTTTCTTC CACTTCTGCA 240  
 GAATTTCTC TAGCAAATAC TTCTTCTCC TTGCTGCCT CCACCATGAT ATTTGAATAA 300  
 GAGATGGCCA GAGGATAACA CTTGTCTCTT AAAAATAAG CTAAGGAAGGA CCTAGGAACC 360  
 TTCAATTGTA GCAGTTGGTT N 381

配列番号 : 2352

配列の長さ : 265

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02714

配列 :

```
GATCTGCCCG CCTTGGCCTC TCAAAGTGTT GGGATTGCAG GCGTGACACG TGCTCCTGGC 60
TTGAATTTTC TTATAATCCC ATGAAACCAT CATCAGAGTC ACAATAATNA ATTTATCTAA 120
TCTATCACCT TTGTATTCAC CTGGAGCCTT TATAAAGTTT TTNTCTATGC AGACAACCAT 180
TGATTACTC TGCTGTATAA TACTTCCAT TTTCTAGAAT TTTCTGACTG ATGTAATAAA 240
TGTTTCCTC TTATAATCCC TGAAG 265
```

配列番号 : 2353

配列の長さ : 265

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02715

配列 :

```
GATCGGGGGC TTGAACCCAG GTGGTCAGGC TCTGGAGCCC ACAATTGTNT TACCCACTAT 60
GCCCCTCTCT AGTCATGGTC CCCAAGAGGG GCTTGGAGAC CCACCTAGCA GGTGAAAGCA 120
ATGSCAGCCT TCCTTATTTG ATTATGCACC TAAGAATAAA TGGTATTTGG GCATGTATTC 180
CCAATATGTG TATATTTATT TATAAATATA TACAGATACT ATNATCTGTA TGTNAGTAAT 240
AAAGCTTAA TTATCCATT TTAAG 265
```

配列番号 : 2354

配列の長さ : 379

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02716

配列 :

```
GATCGGCGGA CGCCCATCAC CCGGTGAAG CAAGGCTTTG AGCCTCCCTC CTTGTGGGC 60
TGGTTCCTTG GCTGGGATGA TGATTACTGG TCTGTGGACC CCTTGGACAG GGCCATGGCT 120
GAGCTGGCTG CCTGAGGAGG GGCAGGGCCC ACCCATGTCA CCGGTCAGTG CCTTTGGAA 180
CTGTCCTTCC CTCAAAGAGG CCTTAGAGCG AGCAGAGCAG CTCTGCTATG AGTGTGTGTG 240
TGTGTGTGTG TTGTTTCTTT TTTTNTTTN NNNAGTNTCC AAAAAAGCC CTNAAAAAAT 300
TCAGGGNCCT TGAATAATTN TNTAAATGC CAGNNTTGG GGAAATNAAA CCCANTAAAA 360
ACNTTTTGAG GGGTGNAAG 379
```

配列番号 : 2355

配列の長さ : 261

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02717

配列 :

GATCACAAAA CAATTCTAAA ACCTAACTGT TTTTACCATT GAAATTTAAA TTGTGATAAT 60  
 AGGTTTTTAAA TGTCTAGAAT GCAACTGATA GGCTTTTCTT GAACTGTAG TTTTTTTGAA 120  
 GTAGTTTTTT CATGTTTANN NNGTATTTGT AAAAAACAA AAAGCAAAAA AATCCCAAA 180  
 ACCCAGATAA CAACCAGAGC AAAACTGTTG TGCCTTCTAT TTATCTTTGA TTTCAGTCTT 240  
 GGCAATTGTT TAAAAA N 261

配列番号 : 2356

配列の長さ : 259

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02718

配列 :

GATCATTGGA GAGAGAATTG CACAGAAAGT CCTGAAGTTT AAAACACTTT ATGACCAGCT 60  
 TTGGCTCGGG AGAGTGGGGG TGCTTGTA GA ACTGGAAGTG AATAACTTTT TCAAGCAATA 120  
 TCAGTGAGTG GGTCCCATCG ACAGGGTTCC AGGACCTGGA ACACTTTAAC AGAAGGAAAT 180  
 GCCGAAGCAG CTTGCACAGT NGCTTGACAG ACTTCCAAGN NGGCTGATTC TGGCTTCAAG 240  
 ATGGAGCCTT GGAGTTGGN 259

配列番号 : 2357

配列の長さ : 296

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02719

配列 :

GATCTGGGAG TACACCAGGC AGCAGCTGCT CTCGNACGGA GATACCAAGC CATGATGTGC 60  
 CNNNNTIAGT GAACTGCTGC TGCTGTTTCTG ACTTTTTTAA AAAAACTAT TTGGACTAAA 120  
 GAAACAGATT CTGAAATTTA TTGTGATAAT TTGTATTCT TTTTCTTGC AATTTAATGC 180  
 CAAAAGTTTG CCATGTGCCT TAAACATATT ACTATATATT TNCCCCTTTA ATAAACACTT 240  
 TTNGTTAAAT TGTATTCTTC CTTTAATAAA ATATTTTAAG CAATTGTGGA AATAAA 296

配列番号 : 2358

配列の長さ : 254

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02721

配列 :

GATCAGAATA CATGATGGAT GAAATTCCTT ACATGTTTTA GCAGAATNAA TTTGTTTAAAT 60  
 ATAATAAAGT TTGCTACTTA TCTGTATGTA GGTGCTAAA AANGATTTT TTAAGTCTGTA 120  
 TTTTAAGCCA AATAACCATT TAACACTAGT ATTTGTTAAA TGGGTATTT TNCTGTATTT 180  
 GTATGTTTCA CTATAATAAG GGAATTAAGG ATAATGTGCA TTGAGAATAT TTGAAAANT 240  
 AATTGACTCA AATN 254

配列番号 : 2359

配列の長さ : 253

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02722

配列：

GATCAGTTAT AAGTAGCAGG CCAAGTCAGG CCCTTATTTT CAAGAACTG AGGAATTTTC 60  
 TTTGTGTAGC TTTGCTCTTT GGTAGAAAAG GCTAGGTACA CAGCTCTAGA CACTGCCACA 120  
 CAGGGTCTGC AAGGTCTTTG GTTCAGCTAA GCTAGGAATG AAATCCTGCT TCAGTGTATG 180  
 GNAATAAATG TATCATAGNA ATGTAACCTT TTGTAAGNCA AAGGTTTTC TCTTCTATTT 240  
 TGTAAGTCA AAN 253

配列番号：2360

配列の長さ：253

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02723

配列：

GATCAATCCC AAGAATCCAT CAGCAACCTC AGACCAACCC AAGAAGATAA TTAAATCTA 60  
 TACTGCTTAT TGGTCAATAT ATTTGGTTCT AGTATTAATA AAGAAAAATG TTATTAAT 120  
 AGCATACATA GTAGTAAAT AAANTACANA AAGTGTGTG ATTTATAGCT GTTTGAGATG 180  
 ATAAAGTGN AGCAAAGCCT GTTAAATCAT TGAAGACTT GGANANTTAT TTAAATAAN 240  
 CAATTACATG TAN 253

配列番号：2361

配列の長さ：252

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02724

配列：

GATCTGCATA AACAGGGTTC CTGACCTCAC CGAAAAGACT AATGTGCCTT AGAACAAGCA 60  
 TTTGCTGTGT TTTGTTAGCA CCTGGTTCCA GGACAGACCC TCAGCTTCCC AAGAGGATAC 120  
 TGCTGCCAAG AAGTTGCTCT GAAGTCAGTT TCTATCGTTC TGCTCTTTGA TTCAAAGCAC 180  
 TGTTTCTNTC ACTGGGCTC CAACCATGTT CCCTTCTTCT TAGCACCACA AATAATCAAA 240  
 ACCCNACATA AA 252

配列番号：2362

配列の長さ：251

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02725

配列：

GATCTTCTCA GCCAGGAGAA GAGGGTGGTG TTTTCACGCG GGCAACTGCT CGCCGGCCTA 60  
 CATGGGGTTA ATTCAAGTCT GCTGCGAGCA CGACTCCGCC CTTGGCACTG GCCTCCAGCA 120  
 AGCCCTGTTC TCTTTGGGGT ACAGGGGAAC GGGATGGTTT AGACTTTCCT GCTCAGTGTG 180  
 TAAAAAATGT AGCTAAAGCC ACTATTTTGT CTCTCCTTAA GCTGTTCAAT AAACCGGTTT 240  
 CTCATTTTAA A 251



配列番号 : 2363

配列の長さ : 308

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02727

配列 :

```
GATCTGGAAC ACTCCCCTGA CCCCTTCACA CCTGGCCCTC CCTGGGCTTA AAGCTCCTGA 60
TATTCCTCAT CCCCTTCCTT GTTTTCCAGA ATCGGTCGAG GTGGACGGTT TGGCCGTAAA 120
GGTGTGGCTA TTAACATGGT GACAGAAGAA GACAAGAGGA CTCTCGAGA CATTGAGACC 180
TTCTACAACA CCTCCATTGA GGAAATGCCC CTCAATGTTG CTGACCTCAT CTGAGGGGCT 240
GTNCTGCCAC CNAGCCNCAG NCAGGGCTCA ATCTCTGGGG GGCTGAGGGA GCAGCAGGGA 300
GGGGTGGN 308
```

配列番号 : 2364

配列の長さ : 245

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02728

配列 :

```
GATCGTAGAT TTTTAACAAT CTGTATCTTT AACAAATCTG GGTGCNAGTG TNAGAGTGTG 60
AGCAGGGCTT GCTCCTGCCA ACCACAATTC AATGAATCCC CGACCCCCCT ACCCCATGCT 120
GTACTTGTGG TCTCTTTTT GTATTTTGCA TCTNACCCCG GGGGGCTGGG ACAGATTGGC 180
AATGGGCCGT CCCCTCTCCC CTTGGTTCTG CACTGTTGCC AATAAAAAGC TCTTAAAAAC 240
GCAAA 245
```

配列番号 : 2365

配列の長さ : 249

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02729

配列 :

```
GATCTAACCA ACTCAACTGA TAGAAAGCTG AATTGTTCCC AGTGGACAAG TGGTATTTGA 60
TGTTTAGCAG GTTTTTTTGT TGTATTTTTT TTGGTAAACT CTGTGGTAAA ATCTAAAATA 120
ATGTTAAAAC CCTAAAAGTA ACTATTGANT ATNCTGTAAT CTTAGACATG TATTTTCAA 180
GCTAACCCCTT TGAAGAAATG TGTCAAGGT AGGAAAATAT AAAATTTTTT GGTATTGT 240
AAATTTAAA 249
```

配列番号 : 2366

配列の長さ : 240

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02730

配列 :

```
GATCATGCAT TGTGAGGTG GTCTGAATGT TCTGACATTA ACAGTTTTCC ATGAAAACGT 60
TTTATTGTGT TTTAATTTA TTTATTAAGA TGGATTCTCA GATATTATA TTTAATTN 120
```

ATTTTCTTCT ACCTTGAGGT CTTTGGACAT GTGGAAAGTG AATTGAATG AAAAATTAA 180  
GCATTGTTTG CTTATTGTTT CAAGACATTG TCAATAAAAG CATTTAAGTT GAATGCGAAA 240

配列番号 : 2367

配列の長さ : 251

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02731

配列 :

GATCTATACT GTGTGGTCAT GAGTTGTGTA TAGTTCCATA AACTGTATT TTNCTNCTGT 60  
CAGTACCCTT AGGATACACT NTAACACACC TTAAGGTCTG ATGTTATGGC AACAACTAC 120  
TTNTTCAAAC CTAAATAGGA ACCATGTAAT TNCTCAAAAG TGATTGAACA GTTGCCAC 180  
ACTTAGTTTG TTGGTCTTAT GTAAACATT GGCTCAAAAT AAAGNNCACA CTGATTTATT 240  
TNACTGNNA A 251

配列番号 : 2368

配列の長さ : 239

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02732

配列 :

GATCTGAAAA TTTATTCAC GCAGCTTCA CAATTAAGTC TGTATAAAAT GTGGTACCTT 60  
TTNGTACCTA TCCAGAGAAA CCTGTACATA TTCAATGTTA TCTAGATGTG ATTGGATAAT 120  
GGAGAAAAATN TATTTATAAT GATTTTNCAA TGGCATCAAT AACATTTAAA TGATTTTGAA 180  
GAAGTATTAT TTTACTACCC TATAAAATGA ATCGAAAATA ATAAAGTTCT TAACATAAA 239

配列番号 : 2369

配列の長さ : 239

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02733

配列 :

GATCAAATTA TCTTCAGCAT GTATATCTGG GGAAAAAGG TCCGAATTTT CACATTTATA 60  
TTTAAANTTC AATTTTTTAT ATTTAAANTT CAATTTTTTA GCAACAGCTG AATAGCTTTG 120  
CGGAGGAGTT TAATAGTTAC ACATTCATGC TAATATACAT TNCCTTTAAA CATCCACAAA 180  
TTCTTAAAAA GATTGAATCA GTANATTCA TTTAGCTAA AAATGGAGTC TAATATATN 239

配列番号 : 2370

配列の長さ : 237

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02734

配列 :

GATCCACCCG CCTTGGCCTC CCAGAGTGCT GTGATTACAG CTGTGAGCCT CCGTGCCACG 60  
GCCAGTGTTC TCTCTAAAT GTGTTTCAAT ATGGTGGACA TTTATTGAGC ACTTGTGTTG 120

GGCGTTTCAA CAGGAGGCAC TGGTACGAAA AGTAGCTTGT TCTAGTTCAT ATATCATTG 180  
CACTTTGCTT AACTTGTATA AGTACTTTT ACTGTTAAT AAATATTTA TTAGAAA 237

配列番号 : 2371

配列の長さ : 236

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02735

配列 :

GATCAAAAGA GCAAACAATA CTTTCTATGG CTTATCAGCA GGAGTGTTTA CCAAAGACAT 60  
TGATAAANCC ATAACAATCT CCTCTGCTCT GCAGGCAGGA ACANTNTGGG NGAATTGCTA 120  
TGGCGTGGTA AGTNCCCAGT GCCCCTTTGG TGGATTCAAG ATGCTGGAA ATGGNAGAGA 180  
ACTGGGAGAG TACGGTTTCC ATGAATATAC AGNGGTCAAA ACAGTCACAG TGAAAN 236

配列番号 : 2372

配列の長さ : 236

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02736

配列 :

GATCCNATTC CCGTTGCCTC AAAGCACCAG-CTCTCTCGCT CCATCCTCCC AAGAGCCTCC 60  
AAGGCGCCAT TGGCTTCCTG GGA CTCTGAG TCTGCCGCC TCTTTTCCTG ACTCCAGTTT 120  
CTTCTGGCCT GAGCCAATGG GGCATGTTCT GTGACTGCAT TTGCATCTCG GATTGTGTTT 180  
TTAAACCCAT TTTCTCCCAT ATTTGCCTGA AAAATATATA GAACTGATA TACAAA 236

配列番号 : 2373

配列の長さ : 245

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02737

配列 :

GATCAGGCTG GTACAGGATG CCTTAAGGTG ATGAGAGGTG AGGGTGCATG AAGAATAATG 60  
AGCACAGGGA AGAGAGAAGC AGGACAAAGT AGCAGATAAA ATGCCGGCAA AGCACAGATG 120  
ANTGTTTCA AGAAGCTCTT GTATTNTNT GCACAGTGTA AATATCCTTG CTATTCAGG 180  
ATGGCGGCTG GCCTGCTCAG TAACATACAT GTTCCAAATA AAGATTTTGC ATGAAAGTAC 240  
CTAAA 245

配列番号 : 2374

配列の長さ : 231

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02738

配列 :

GATCTGACTG CCTCCTTTCT CTGGCCTCTN CCCCCTNCCC TCTTCTCTC AGCTAGGCTA 60  
GCTGGTTTGG AGTAGAATGG CAACTAATTC TAATTTAAT TTATTAAATA TTTGGGGTTT 120

TGGTTTAA GCCAGAATTA CGGCTAGCAC CTAGCATTTT AGCAGAGGGA CCATTTTAGA 180  
 CCAAAATGTA CTGTAAATGG GTTTTTTTTT AAAATTAAAN GATTAAATAA A 231

配列番号 : 2375

配列の長さ : 236

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02739

配列 :

GATCCACTGT GAGCACCAAC CTGCTGCAGT CTCTTGGGCC CCTGCTGGCA GCTCTGCCAC 60  
 GTCACCGNCT GCCTGGCTCC CACACAGCCA TGCATTGTCA CTCTGCCTCC GGGACCCNAG 120  
 CTTNGGAGCN NNTGGGTCTG CCAGGTCCCA CCTCCTCTGT CCCCATGACC ACAACCTGGG 180  
 CTCTGGCTA CAGCAGGGNT CCAGGGACTN CAAATAATG TTCAGTGAAT GGCAAA 236

配列番号 : 2376

配列の長さ : 235

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02740

配列 :

GATCGGTCAC ACAAGCTGTT CCACGATAAT TTTGTNTCA NAAGGGGAGN CTGACTACCA 60  
 GGACCACTGG CCCCACTTCC AGCCCTCCA TTCTNAGTAC ACTTCAGAGG GCTCTGGCAG 120  
 GGTGAGGGGG TCTGNCCGT GCCACAGAGA GTAAAGGTCT AGCACACCCA TTGTGGAGAT 180  
 ATTCATGGG GACANCCAG TGACTTCACT TTGAAGTAAA GTGGGATTTT CAAA 235

配列番号 : 2377

配列の長さ : 253

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02741

配列 :

GATCGNAGGC TACCCTGGCT CAGTNACCAG CTGCTCACTG TGTCCTTCTG TGGTCTCAGG 60  
 AGCTGCAGTT GTTGCTGTTG TATGAATAGA CGATAGTNA TTAGACTGGA TGTGTCTGTA 120  
 CTGGCAGTNA TTTTCCAAC NCCTCTGTAT AAGCAATACA TTTGTAAATC ATGGGAATGT 180  
 ATTTAATGGT AATTGCCTGT GGTGGTTGTA TCATGATTTA NTNNTATNAT GAGCTTTTGG 240  
 CTTTNTNTAT NTN 253

配列番号 : 2378

配列の長さ : 232

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02742

配列 :

GATCTGGGGT CCCAGTGTCA TTGGTGAAGG CCTTGGGATT CGAGGCAGCT GAGTCCTCAC 60  
 TGACCAAGGA TGCCCTTGTG CTTACTCCAG CCTCCTGTG GAAACCCAGC TCTCCTGTCT 120

CCCAGTGAAG ACTTGGATGG CAGCCATCAG GGAAGGCTGG GTCCCAGCTG GGAGTATGGG 180  
TGTGAGCTCT ATAGACCATC CCTCTCTGCA ATCAATAAAC ACTTGCCTGA AA 232

配列番号 : 2379

配列の長さ : 232

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02743

配列 :

GATCTCTGAA AAGNAGGTTT CAGCCACGAG GCAGCTGNTC CCAGGACACT GAGGCCAAGA 60  
GAAATGTAAC AGAGCCACAG CTCCACAGGC CTGCACTCGG AGTCTGGGGC CTCTGCAGAG 120  
CCAGCAAGGG GAAAAGTATA ATCTGGGGGA CCTTCAACCA CTAAGCCTCT TGTCAGAGCC 180  
CTCAGGCAGG CAGATGTGTC ACCCAAATAA ACAGTGATAT TGTCTCCAGA AA 232

配列番号 : 2380

配列の長さ : 232

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02744

配列 :

GATCTNAGCT GGACAGAGGA GGAGGAAGAG GAGGAAGCAA TGGGGGAATA GTGACACCAG 60  
ACAGTTGATG TCTAGATAGG ACCTCAATNA TTCCNTTAGA ATCTNAGATA CCAGGATATT 120  
GTTGGCCATG TGGCATCATT GAGCAGCAGG AGGCTGAAGG AGGNGAGAAC AAAATTGTCC 180  
AAACCATGCT GTTTTTTCC CTTAAATAAA TCTTGATTTC TTCAGTTTCA AA 232

配列番号 : 2381

配列の長さ : 236

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02745

配列 :

GATCTIANGGA ACCAAACGGA AGGTTTGTAG GTGATGTAGG TCTTTCACAG TTAGCTTTGG 60  
GGAATACAGA ATACTCAAAT AAAGTGCTTT GTTATTATTT CAGAGGGAAT GGCGATTGAA 120  
ATGTTACAAC AGAGATTTC TGGTGGTAGC TATTNGGTA AAGGGTATAT GGNTATTTTT 180  
CTGTACATGT GAAATTATAT AGANNATAAA GTTATATANA TTACATTGGC CAGAAA 236

配列番号 : 2382

配列の長さ : 229

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02746

配列 :

GATCAAGTTT AAGTCAGTCA GTTAAGGGGA GGAGAAGGAG AGGTTATACN TTCAGGGGGC 60  
TACCAGACAG TGTTCTCAAC TTGGTTAAGG AGGAAGAAAA CCCAGTCAAT GAAATTCAAT 120  
GAAATTCTTG GAAACTTCCA TTAAGTGTGT AGATTGAGCA GGTAGTAATT GCATGCAGTT 180

TGTACATTAG TGCATTAATA GATGAATTAT TGAGTNCTTA AAGATTAAA

229

配列番号 : 2383

配列の長さ : 227

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02747

配列 :

GATCTGATTT CAGATTTTTC CTGTATCTTT TTTACATACA TCAGAAAAAG AAATGTTTAC 60  
TATATTTTTC GTTCCATTNA TGATTGTTTT AAGCATTTGA CGNATAAGGA AAACATAACA 120  
TTAANTCAAT TAGAAAAGCA ACATAAAATT AANTGATATT TAGGAAATCA GTTATATGTG 180  
AGCTTGGGTA TTCAAATGTC ACAANTAAAA GGCNTANACC CATNAAA 227

配列番号 : 2384

配列の長さ : 223

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02749

配列 :

GATCAAAATNA CCTGTGAAGG AATATTTTGC CTTATCCTA GCTGCTGGGG AAGCGGGGAG 60  
AGGGGTCAGG NAGGCTAATG GTTGCTTTCC TGAATGTTTC TGGGGTACCA ATACGAGTNC 120  
CCATAGGGNC TGCTCCCTCA AAAAGGGAGG GGACAGATGG GNAGCTTTN TNACCTATTC 180  
AAGGAATACG TGCCTTTTCC TTAAANNCTT TCATTGATTG AAA 223

配列番号 : 2385

配列の長さ : 221

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02750

配列 :

GATCAGGGTT TNGGGTCTGT GTTCTTTCTA CCGTCAGCAC CTGTGTGGTC AATTCTGGAC 60  
ACTTCCCAGA GAAGTCTTTG AGTAGAGAAT CCTACTCAA TTTCACTGTA TATNTTAAGC 120  
ATTCTCTCC TNTCCNTTG CCTNCCCTGT TGCCTTNTCT TCCCCTGATT TCTCCTCTGG 180  
TCATCTNCTC TCCCTNCTGC GTGTAAGCCA TGGGAAAGGG N 221

配列番号 : 2386

配列の長さ : 220

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02751

配列 :

GATCATGAAA ACAATGTAGG TAAAGTAAAG TATGTATTTG TCTGTGCTTG AAAAAATTG 60  
TAAATGTGA TGTATTTGGA ATATATTTG TGGTTTGTCT AATATTTATA AACACAACCTC 120  
GGGGTGAATT CACANTGAGT TTATTTTATT GAAATACTAG AGATATGGGG GCCATGTTAC 180  
TGTGCTTGGN GCCTTACCNT TTGTATAGTG AAATTTGCAN 220

配列番号 : 2387

配列の長さ : 220

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02752

配列 :

```

GATCCGCCTG CCTTGGCCTC CCGAAGTGCT GGAATTACAG GCATGAGCCA CTGCTCCTGG 60
CCTAAGATGT TTTTAAATA ATGTTTTTAA CTAAATTTTA AGAATGTTTT TAACTAAAGT 120
TATTTATATT TGGAATAATT CGTTAATGAT TTGTGTCATT TCCCCAACCC CTTTTTAAAT 180
TTGTGAATTT GAGGACTGGA TTAAAAGATA AAAAGTTAAA 220

```

配列番号 : 2388

配列の長さ : 339

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02753

配列 :

```

GATCTAATTA ATAGCTGACC TCCCAAATCT GACAGGATAG AACTGCCAC GTGCAAGGCC 60
TGCCAGCCCC TCAGACGCAC AAAATGCGTA AAACAAATGC ATCCTTTCCT GGCTAAGCGA 120
GTATTACTCT CTTAGCCCTG CACCAAACCT CCAATCTAGC CACATTTAAC TTTTCATTTC 180
TTAGACCCGC AGAGTGCTTT CCTGCCCTCG AGCTGTGAGT GTTGTTCCT TTGCCCCGGA 240
TGCTCTTGTT TTTAATACCA GTTCAAGTCC CACTCTCTCA GTGAAGCACT CCCTTCCCCA 300
CTNATAGCCT TTAGTGAACC CTCGTTTCTT GCTTCTTTN 339

```

配列番号 : 2389

配列の長さ : 219

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02754

配列 :

```

GATCCATGTG CAGTAATGCC TGGTGGCTCC AGGTCTGCCC CGCCGTCCTG TGGGGCTGTG 60
AGCTTTCCCA GCCTCCTGCC CGTGTTTG TGATCATTC TGTCCTCAGC TGCAATTTCCA 120
GCCCAGGCTG TTTGGCGCTG CCCAGGAATG GTATNAATTC CCCTGTTTCT CTTGTAGCCA 180
GTACTAGAA TAAATCATC TACTTTAAAA TCTTTCAAA 219

```

配列番号 : 2390

配列の長さ : 219

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02755

配列 :

```

GATCTTGACC GGGAAAAGGG ACTTGAGAGA ACCTTCTAGG ATAATTTNAT TTCTTGATTA 60
GGTGGTGGTT ACATTGTAA AAATCATCGA CCTCTAAATT TAGGGTTTGT GCCCTTCACA 120
TACCTTGTTG TATGCATTTT GCCACTTGTT TTTTCAAAGC AATGAAAAAG TATCACTGCA 180

```

ATTAGGTTTT AAATAAATTT GTTTCGTAA CATGTCAAA

219

配列番号 : 2391

配列の長さ : 218

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02756

配列 :

```
GATCTGGAAT CGGGGTCAGC GGGGCTACAG TCCTTCCAGG GGCTNTGGGG CAGCTCCCAG 60
CCTCTTCCCA TGCTGGTGGC CACCGTGTCC CTTGCTGCGG CTGCATCTTC CAGTCTCTCC 120
TCCGTCTTCC AGTGGCCGCT CTCTTTATAA GAACCCTGGT CATTGAATT AAGGCCACC 180
CCAAGTCCAG AATGACCTCG CAAGACCTT AACTCAAA 218
```

配列番号 : 2392

配列の長さ : 217

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02758

配列 :

```
GATCCATTTT TAATGGTTCA TTTCCTTTAT GGTCATATAA CTGCACAGCT GAAGATGAAA 60
GGGGAATA AATGAAAATT TTACTTTTCG ATGCCAATGA TACATTGCAC TAAACTGATG 120
GAAGAAGTTA TCCAAAGTAC TGTATAACAT CTTGTTTATT ATTTAATGTT TTCTAAAATA 180
AAAAATGTTA GTGGTTTTC AAATGGCCTA ATAAAAAN 217
```

配列番号 : 2393

配列の長さ : 216

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02760

配列 :

```
GATCAGAGGA ACTTTNAGGT GTCTGCCGGC TAACATTGTG TCATTCCTGG AGTCCACAGT 60
ACACGTCCCC TGCTCAACA GGCACAGCTC TCACAAAGCT CTTCAAGCAT GGAAGTGGGA 120
GTTGTGTTGT ACTTCATGGC ACTCTGATGC CTGCTGTCTC AGTGTGTTGGT TATTATGCAA 180
ACAAGTAATG TTTGAAATAT ATAATAGCAC TGGAAA 216
```

配列番号 : 2394

配列の長さ : 215

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02761

配列 :

```
GATCCATTTT TACCTGCATT TCCAGAGGA CTAGCAGGAG GCAGCCTTGA GAAACCGGCA 60
GTTCCCAAGC CAGCGCCTGG CTGTTCTCTC ATTGTCAGT CCCTCTCCCC AACCTCTCCT 120
CTAACCCACT AGAGATTGCC TGTGNCCTGC CTCTTGCTCT TTGTAGAATG CAGCTCTGGC 180
CCTCAATAAA TACTTCCTGC ATTCNNCTGN NAAAA 215
```



配列番号 : 2395  
配列の長さ : 214  
配列の型 : 核酸  
トポロジー : 直鎖状  
クローン名 : HUMGS02762

配列 :  
GATCTAAATG TAAAAGCAAA TGAAAAATGC ATGTNTTTTT NCCTGTCAAA CATGTATAACC 60  
CTTATGTATA GAGACCAGTA GTCACGTATG GTGACTGAAA CAGGATTATG TAATCCCTAA 120  
AAAGCAGAAT ATGTAAAANT CACATGTATG CGTTTGGTTT AGGAATGTNC TTTTGTACTT 180  
CCACTTGAAT AAAGGTGTGT TTGGTATTCT GAAA 214

配列番号 : 2396  
配列の長さ : 212  
配列の型 : 核酸  
トポロジー : 直鎖状  
クローン名 : HUMGS02764

配列 :  
GATCCAGAAA TTCAAACCTC GAGAGCAGAT GGAACGACAT CTAAATCTNT GAATAAAGCA 60  
GCAGGCCTGT CCTGGCCGGT TGGCTTGA CTCTCCTGTC AGAATGCAAC CTGGCTTTAT 120  
GCACCTAGAT GTCCCCAGCA CCCAGTTCTG AGCCAGGCAC ATCAAATGTC AAGGAATTGA 180  
CTGAACGAAC TAAGAGCTCC TGGATGGGTC CN 212

配列番号 : 2397  
配列の長さ : 212  
配列の型 : 核酸  
トポロジー : 直鎖状  
クローン名 : HUMGS02765

配列 :  
GATCTATTAA AGTGTCAACT TTGCATTATA GAACTGAACA TGAAGTAAAT TGAGTGTTTC 60  
TGAGTTTNCCT ATAGAAAATT TATGCTACCT CTCATCTTTT CACATACAAA TAAGCAACTT 120  
TTAATGAAGG CTTAGGGTGN AAATTTTAAT TTTAGCACTT TACATTACAT GATGAATGGT 180  
GAATATTAAA GGACTTTGAA CATTTTAATA AA 212

配列番号 : 2398  
配列の長さ : 213  
配列の型 : 核酸  
トポロジー : 直鎖状  
クローン名 : HUMGS02767

配列 :  
GATCGAGAAG CTGCTCAATT ATGCACCCCT GGAGAAGTGA CCACGCTGAA ACCCACCAC 60  
CCGCTGTGCT GACCATGGGC CCTGAGCGTC CTACCCCGAA TTCACGAGGC TGAGGCATCC 120  
GGGAGCTGGC GTAATGCCTG GCCGCAGTGT GTGTGTATCC CATACCCAC TCTGGAAGGA 180  
ACCATCCAGT AAAGGTCTTT CAGAACCACT AAA 213

配列番号 : 2399

配列の長さ : 211

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02768

配列 :

```
GATCAGAGAT GCACCACCAA GCCAAGGGAA CCTGTGTCCG GTATTGATA CTGCGACTTT 60
CTGCCTGGAG TGTATGACTG CACATGACTC GGGGGTGGG AAAGGGGTCG GCTGACCATG 120
CTCATCTGCT GGTCCGTGGG ACGGTGCCCC AAGCCAGAGG CTGGGTTTCAT TTGTGTAACG 180
ACAATAAACG GTAATTGTCA TTTCGGGCAA A 211
```

配列番号 : 2400

配列の長さ : 211

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02769

配列 :

```
GATCAGACAC CCCTTCACGT GTATCCCCAC ACAAATGCAA GCTCACCAAG GTCCCCCTCTC 60
AGTCCCCCTC CCTACACCTT GACCTGGCCA CTGCCGNACA CCCACCCAGA GCACGCCACC 120
CGCCATGGGA GTGTGCTCAG GAGTCGCGGG CAGCGTGGAC ATCTGTCCCA GAGGGGGCAG 180
AATCTCCAAT AGAGGACTGA GNACTGCTAA A 211
```

配列番号 : 2401

配列の長さ : 206

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02770

配列 :

```
GATCACCTAC TTACTGTATT CTACATTATT ATATGNCATA GTATAATGAG ACAATATCAA 60
AAGTAAACAT GTAATGACAA TACATACTAA CATTCTTGTA GGAGTGGTTA GAGAAGCTGA 120
TGCCTNGNTT CTACATTCTG TCATTAGCTA TTATCNTCTA ACGGTTTCAGT GTATCCTTAC 180
AGGAATAAAA GCAGCATNTG GNTAAA 206
```

配列番号 : 2402

配列の長さ : 205

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02771

配列 :

```
GATCGAATGA AGGATTCAAA ATTAACCACT CCAAGGGGGG ATTGAAGGAA GAACCACTCT 60
TAATGGACAA AAAGAAAGAA AGGGGAGGGA GTAACAGGGA TATNAGCTCT AGCCGCCCAA 120
GCTAGCAATG GCAACCCTTC TGGGTCCCCT TCCAGCATGT GGAAGCTTTC CTTTCGCTTC 180
ATTCATAAAA CAGCTGCTGC TCAAAA 205
```

配列番号 : 2403

配列の長さ : 228

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02772

配列 :

GATCTATAGA CATNAGGAAG GGAGTNAGAC GGCTCCTCCA CCATCCTCAG CCAGTGCAAC 60  
 CCATTCCCTC TNCTTCTCTC TCTCTCTCTC TCTCTCCCTC CCTCTCCTTC CCTACCCTCT 120  
 CACCACTCTT NTTGGCCTCT CTNAGGGTCT CTCTGTGCAT CTNTTTAGGA ATCTNGCTCT 180  
 CACTCTCTAC GTAGCCACTC TCCTTCCCN ATTTNTGNGT CCACCCNN 228

配列番号 : 2404

配列の長さ : 273

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02773

配列 :

GATCTAGCTA GGGCTTTGTC TTTTCATCTT TGTGCATAAC TTACCTGTTA CCAGTATAGG 60  
 TGGGATATAC ATNTATCTTG CAGGAAATTC CCCAAAGCTC AGAGTCCAGT TCCTTCCATA 120  
 AAACAGGCTG GACAAATGAC CACTATGTTA GACCCCCCGG NTCGACTTCA GGGGTCAGTG 180  
 TTCTGTCCC AAACCCNCAC ACAGAATNCT CTGNCTGNGG TTCATGTNGA AACTGAGCAA 240  
 AACTANAGT ATCTNTCAAN ANGTGTAACN TGN 273

配列番号 : 2405

配列の長さ : 203

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02774

配列 :

GATCCACCTC ATATGTGAGT CCGTCCAAAA GATGTTACTG CTCTGGGTGG GCCAGTGTTT 60  
 TATATCGGTT ATACTAATT TCATTTAAAG TATTTATCT AAAATGCCTC TGAGAAACAG 120  
 TAAAAAATAA AAACAACAAG TTGTCTAAAA TGCAACAGCT TTTATAGTAA ATGTACATTT 180  
 ATAAATAAAA TACTCAAATC AAA 203

配列番号 : 2406

配列の長さ : 203

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02775

配列 :

GATCTCTGAT GGATTTGTTG ACTCCTCTGT GGGAGAAAGG CTTGGTCTAC TGCAGGTGTT 60  
 AACGCTAAGC CAGGCTGGAG CTGCGGACGT NAGTTTCTC AGCNCCTCGC TGTTGCTTTC 120  
 GAACGTNACC TCGACGTCTG CTCTCCCTT CCCTTTAGCT GACAAATGTA CAGTNCTTGA 180  
 ATAAAGTNA GTCTGACAGG AAA 203

配列番号 : 2407

配列の長さ : 205

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02776

配列 :

```
GATCTGAATG TGAATTTCTA ATTGTATCAG ACGTTAATGT TTAAAGCTA TAACAAAGTT 60
TAAATTTCT ACTTTTGT TTTNATTTAT TTAACTGTT CTTTATCTA TTAAATTGTT 120
GTATGTGGAT GGGGAAAGTT TGTTCCTCT CTTAGCATTT GTTCTATAA CCAGAAATAA 180
AATTCTATAT TAAAGAAATG ACAA                                     205
```

配列番号 : 2408

配列の長さ : 201

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02777

配列 :

```
GATCCCAATC TGAGAAAAGG CAAAAGAATG GCTACTTTTT TCTATGCTGG NGTATTTTCT 60
AATAATCCTG CTTGACCCTT ATCTGACCTC TTTGGAACT ATAACATAGC TGTCACAGTA 120
TAGTCACAAT CCACAAATGA TGCAGGTGCA AATGGTTTAT AGCCCTGTGA AGTTCTTAA 180
GTTTAGAGGC TAACCTACAG N                                     201
```

配列番号 : 2409

配列の長さ : 200

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02778

配列 :

```
GATCTTTAAC TGCTGCTGA TAAGATATTG GGCCAAGTGA AAATAGAAAT TGTTCTTTCT 60
TAGAAATATT TTAATGCTAA CTTGTTAGTT TTCCTCAGAA AGCTAGTATT TGAAGCCATT 120
CGAGTTTAAG ATNCTCTAAT TTCAATAAAA TAGCTTCCAA ATATTAAAA TGTAATAAAA 180
TATATGTTTG ACACTCTAAA                                     200
```

配列番号 : 2410

配列の長さ : 198

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02779

配列 :

```
GATCAAAACG CTCCATCTTT TTACAGTGGC ATAGGAAGAC GGCAAAAATT TCCTAAAGTG 60
CAATAGATTT TCAAGTGTAT TGTGCCTTGT TCTAAACTT TTATTAAGTA GGTGCACTTG 120
ACAGTATTGA GGTCAANNNN TATGGTGCTA TTCAANTNAG TCTAGGTTTA GGCCCTTGTA 180
CATNTTGCCC ATAACNNN                                     198
```

配列番号 : 2411

配列の長さ : 198

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02780

配列：

GATCTGCCCA TTGCTGAAAC TTCAGTACTT AAGTCCCCTA TTATNATTGT ATGGCAATCT 60  
ATCTGTCCAC TCAGAAGTTA TTATATTGT TTTATATGAT TGAGCACTTC TGTTTGGGT 120  
ATATATGTAT TTACAATNAC TATAACCTCT TGCTGAATTA ACCCCTNTTA CCATTATGTA 180  
ATAAACTTAT TTCCCAA 198

配列番号：2412

配列の長さ：198

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02781

配列：

GATCTTGAAT CACTTGACAG TGTTTGTTNG AATTGTGTTN GTTTTNCCT TTGATGGGCT 60  
TAAAGAAAT NATCCAAAGG GAGAAAGAGC AGTATGCCAC TTCTTAAAC AGAACAAAC 120  
AAAAAAGAA AATTGGGCTC TTTCTAATC CAAAGGGTAT ATTNACAGCA TGCTTGAAT 180  
TACCAATNCT GATGACAN 198

配列番号：2413

配列の長さ：353

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02782

配列：

GATCCAAAGT AACTAAACAG GAGCCACAA GACGGTCTGC CAGATTGTCA GCGAAACCTG 60  
CTCCACCAA ACCTGAACCC AAACCAAGAA AACATCTGC TAAGAAAGAA CCTGGAGCAA 120  
AGATTAGCAG AGGTGCTAAA GGAAGAAGG AGGAAAAGCA GGAAGCTGGA AAGGANGGCA 180  
CAGAAACTG NTTCTGTAGA TAACGTGGGA GAATGANTTG TCATGAAAAT TTGGTGGTTG 240  
ATTTTTTGT NTGCTTGGG ACAACTTTTA AANGCTATT TTCCANGTN TTTTNGTNN 300  
TTGGTTTTT TTTAGGGNT CTNCTGTG TGATNCGGNA GTTTTTTANG GTTGGNCN 359

配列番号：2414

配列の長さ：198

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02783

配列：

GATCCCAGGG GTGCACATGG GCCCCTTGGG TGTCTGAACA GAAGGGCATG GNAGGAAGGG 60  
CTGCACCCCT GCAGTCTTAC TCTGCTGGTG TAGCGGGCAG CTGCCCACTC CCACCCACC 120  
CTGCACCGCG GGCTCCTNAG TCGGCAGATT AAGCATTTNA TAAATTGTAT TTAAATACA 180  
TGTTTTAAAC TTGTCAA 198

配列番号：2415

配列の長さ：167

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02785

配列：

```
GATCCCATCC ATCAGCTCCC TTTTCTTTT CCCTTGAAC GTTCTGGCCT CAGACCAACT 60
CTCTCCNNNN NTAATCTCTC TCCTGTATAA CCCACCTTG CCAAGCTTC TTCTACAACC 120
AGAGCCCCCC ACAATGATGA TTAAACACCT GACACATCTT GCANAAA 167
```

配列番号：2416

配列の長さ：196

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02786

配列：

```
GATCTGTGAT TGGNTGGTTA ATGGGAAACG GTTTTTNCT TTGGCTGCAG GTGTTCTGCT 60
GATATCAACA GCTTCCCTAT TTTNAATGCA GAAAACAGGG TCTGGGACAT TAGTCGTTAT 120
ATTNACTTG AAAAGAAAGA AACCAAGTGC GCTTTGCAAT ATTTATTACA CAAAGAACTT 180
GCTGCTGCAT TCTAAA 196
```

配列番号：2417

配列の長さ：194

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02787

配列：

```
GATCACAGAT TTCCCTGCCA GGGTGTCTGT GGTIATCAGC TGCAGGCTCA GCTNGGGTCG 60
GCCGNTTCAC ACAAGCCACT CTGTACCACG TGCCCTACCT TAGTGACGGG AGTAAGGAGC 120
TTCCTTCCCC TCCATGTCAT TCCTNCCTGT TCCNTNCATT CCCCAACAGC AAATAAACT 180
GTTGAATGCT CAAA 194
```

配列番号：2418

配列の長さ：193

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02788

配列：

```
GATCTTCCTA CGCACAAAC AAACGTCAGT TAATGTTCCA TCCATGCTGC TTAAAGAGCA 60
TTCCTGTCCT AGTAAATGG GCAAGTCCCT CTACCCCCCA CCCTCACCTG GTATGCTTAC 120
ATTAATAGCT AAAGTCAATC CTGTAATGAA ATAAAGCAAG TGGTAGCTGT CTGGTAGCCT 180
CCACTACTGC AAA 193
```

配列番号：2419

配列の長さ：193

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02789

配列：

```
GATCAAAACC CAGCAGAGTG CAAGCAGCAG TGAAGCAGGA TGTATGTGGA CTTGAGGATA 60
ACCTGCACTG GTCTACCTTC TGCTTCCCTG GAAAGGATGA ATTTACATCA TTTGACAAGC 120
CTATTTTCAA GTTATTTGTT GTTTGTTTGC TTGTTTTTNT TTTTGCAGCT AAAATAAAAA 180
TTTCAAATAC AAA 193
```

配列番号：2420

配列の長さ：192

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02790

配列：

```
GATCAGACCT CAATAATTTT ATACTGTAAT AAGCTCTTTG AATGNTATA TTATTATTTT 60
TNACAATCAT TTCATTTTGT ATTTAATATC AATGGACTGA GTCTGATTCA GAAAATAATT 120
GTAATGTTCA TATTCAATAT CTTACAGTGA TACAGTTTGG TATTACATA TAAATATACC 180
GACATGACCA AA 192
```

配列番号：2421

配列の長さ：276

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02791

配列：

```
GATCAGGGTT TCAAGAATGA CTGCAGTGGG TTTTGAAAC AGACTTATCA TTATTGATTT 60
GAGGTTTCCC AGAGATATAG TTCACAGTTA ATTGTTGCGC TCTAATACAA CTGACCATTT 120
AAAATTGAAC AAGTTTATTG TTTTGTAACA ATGTCAGTTG TTAAACCTTG NCATTTCAAT 180
TAAACATGA NTTGTAGTTA TAACTCANTG CAANTNCAAC AGTTGTATTT GGNGTTAANT 240
TATTTTCACA CGTNNCTTTN TTTCATGGAN NNCCCN 276
```

配列番号：2422

配列の長さ：191

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02792

配列：

```
GATCTTTTAT TTTCTCATTA TTTATAACTT CAGACTTGGG CCCCTGTTC TTTCTTTCCC 60
ATTAACTTGA GTGACCTGTG TGAGAGACAG ACAGATGCCC CACGAGGATG GCTGGACAAG 120
GACTTTTACT TTTTATTACA TAAAAATATT AAAAAATAAA TAAAAAAAT AAAATTTTAA 180
ACTAACTTAA A 191
```

配列番号：2423

配列の長さ：189

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02793

配列：

```
GATCGGAATG CGGGGTCGAG AGCTGATGGG CGGCATTGGG AAAACCATGA TGCAGAGTGG 60
CGGCACCTTT GGCACATTCA TGGCCATTGG GATGGGCATC CGATGCTAAC CATGGTTGCC 120
AACTACATCT GTCCCTNCCC ATCAATCCCA GCCCATGTAC TAATAAAAGA AAGTCTTTGA 180
GTAGTCAAA 189
```

配列番号：2424

配列の長さ：187

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02794

配列：

```
GATCGAGACC ATCCTGGCTA AAACGCCCTGG AATGCAGTGG CACAATCACT GCTCACTGCA 60
GCCTTGACCG TGTGGACTCA AGTAATTCTC TACTTCAAC CTCCCAAGTA GCTGGGACTA 120
CAGTCATGCA CCATCATGCC TATAAAGATA ATTTAATTTA TAATAAATNA TTTATACAAA 180
CAATAAA 187
```

配列番号：2425

配列の長さ：187

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02795

配列：

```
GATCAATCGT GCATCCTNAG TGAACCTCTG TTGTCTCAA GCATGGTCTN NNTACTTGTG 60
AACTATGGTG TTCAGTTTTG CCTCTGTTAG AAATTCACAC TGTGTGTGTA ATNATGTGGA 120
ACTCTCTAA AANTTACAGT ATTGTCTGTG AAGGTATCTA TACTAATAAA AAAGCATGTG 180
TAGNAAA 187
```

配列番号：2426

配列の長さ：185

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02796

配列：

```
GATCNCGTTT TNAACCCGNT CCTGCCCCAC CTGCCCTATA GTTATGGCCT GTGTTCTGCT 60
CTCCTGGTCC CAGTGCACCG TCTGCTCTGT GAACTCCTCC CACCAGGCCC TTCTTACCCC 120
ACGCCGTGTCT GTCCCNCTCG TTCTGTAGCG GGNGGTACAT AATAAAACAA TGGNGTGGNG 180
ACAAA 185
```

配列番号：2427

配列の長さ：181

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状



クローン名 : HUMGS02797

配列 :

GATCTATGTT TTCTGAAAAT AATTGGTTAA TGGAAGTTAT CTAATATATT TNAAGTGTTC 60  
 CTGTTAAAAA CAATAGGCTT CAAGATGACA TAACACCAAA TCAAAAATNA CCAAAGGAAT 120  
 CATTITGTTT GTTAGATTG TAATTTAGCA TCATTGGCAA TAAATCTACT CAAACGTAA 180  
 A 181

配列番号 : 2428

配列の長さ : 180

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02798

配列 :

GATCCCAAAG GGGTTGGAGG CAGGGAATAT TTGAAAATTC AGACTGGAAT TCCAGGCCAA 60  
 AAGCTCAAGA CCACCAGCCT CTCCTCCTGC CTGGAAAAAT AAGCCTTTGT GAAAGACTGA 120  
 TTTACCATGT ACAATTGTGA TTGTGAACGT TGTGAGTAA ACCTCCAGAC TTTCTCTAAA 180

配列番号 : 2429

配列の長さ : 186

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02799

配列 :

GATCATAAGT NAAAAATGTA TTAAATATAC CTAACCTACC AAACATCATA GCTTAGCCTA 60  
 GCCTGCCTTA AACATGCTCA GAACACTTAC ATTAGCCTAC AGTGGGCAAA ACTATCCAAC 120  
 ACAAAATCTA TATTGTAATA AAGTTATAAA GANTTTTGAA TAAAANTTCA ATATTGANG 180  
 TACAAA 186

配列番号 : 2430

配列の長さ : 180

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02800

配列 :

GATCTGGTGG AGGGAAGTGA AGATGAAGGC CTCTCAGGCA CCATGGATGG NATGGGTGTG 60  
 TGTNAAGGGG GCAGGGTCCC CAGGAGCTGC CCCAGGTCTG GCTNGACAGT TGCACGGNAA 120  
 GTCCTGTTTG TAAACTCAAC GTTTCACGN CTTTCCATT AAACCTTACC CCAAATCAAA 180

配列番号 : 2431

配列の長さ : 180

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02801

配列 :

GATCTATTTT TCCTAAAACA TTCCCTCCC CACTCCTCTC CCACAGAGTG CTNNNTGTT 60

CCAGGCCCTC CAGTGGGCTG ATGCTGGGAC CCTTAGGATG GGGCTCCCAG CTCCTTTCTC 120  
CTGTGAATNG AGGCAGAGAC CTCCAATAAA GTGCCTTCTG GGCTTTTNCCT AACCTTTAAA 180

配列番号 : 2432

配列の長さ : 179

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02802

配列 :

GATCTTCACC AATGGCAAGT GGAATGACAG GGCTTGTGGA GAAAAGCINN TTGTGGTCTG 60  
CGAGTTCTGA GCCAACTGGG GTGGGTGGGG CAGTGCTTGG CCCAGGAGTT TGGCCAGAAG 120  
TCAAGGCTTA GACCCTCATG CTGCCAATAT CCTAATAAAA AGGTGACCAT CTGTGCAA 179

配列番号 : 2433

配列の長さ : 273

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02803

配列 :

GATCTAAAAA TTCAATGCAA ATATCTTTTA TTTGGTAGTT TTGTCTACAT ATTTNATGCT 60  
CTAGCATGTG CAATATATCT TTGTAAAGCA CGATGATACA AATCTGGTGC CAGTGTTATA 120  
TTTNSCATAA CATATTTGTA ACAGCATAAA ATATTGTTTG ATGATTTCAG TGGGATTTTG 180  
TCTATAATGT TTTCTTATGT AAATNGGAGT TGAATGACTC TGGTAAATGT CATGACTGTA 240  
AAANTGGGGA AANTGACTTT NAGTTCAGTG AAN 273

配列番号 : 2434

配列の長さ : 178

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02804

配列 :

GATCCAAACT AATTTTACAT TTAAAAAAA AGTTAAACTA AACTTCTTTA CTGCTGATAT 60  
GTTTCTGTGA TTCTAGAAAA ATTTTNACAC TTTCACATTA TTTTGTACA CTTTCCCAT 120  
GTAAAGGGAT GATGGCTTTT ATAAATNTGT ATTCATTAAA TGTACTTTA AAAATAAA 178

配列番号 : 2435

配列の長さ : 176

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02805

配列 :

GATCTAAAAA AAATATTGTT AAAAGCATTG CCTCTAGGGA ATGGGATTGA GATTTAAAAA 60  
GGGTGGGATG GGAACTGTG TTTTTCATTT TAAGTCCTTC TGTACTANNT AATTTGTNAC 120  
CTTGTGCATG TATTACTTTG AAAAAATTTT TAATAAACCC AAATAAAANT CTAA 176

配列番号 : 2436

配列の長さ : 175

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02806

配列 :

```
GATCANCCCT CAAGGGCACA TGCCAAGGGC AGAGCAGCCC ATNTAGACAG CTCGNAGGG 60
CATGGGGGTG TAGGGAGTTC GGGGTAGCTC CTCATTAAC TTTGTNGGN TGAGTAAAG 120
GGTGAGGCTC AGTGGCAGGT ACCTCTNCAA TNACAAGCTG CCNCCCCTCT ATGTN 175
```

配列番号 : 2437

配列の長さ : 175

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02807

配列 :

```
GATCGGCAGC AAGAGTAAAG ACACAGCTCC AGAGGCCAC ACTGTGGGGT CTGGGCCCTG 60
CCTTAGGCAG CCCCCCTCTT TGGCCCCCTC CTGTCAGGCC CAGGGCTTGG AGTGAAAGTN 120
ACTCTCAGGT GGTGGGGTGG GGAATGTGAA TAAACATGAT TTCTTGCCGG GCAA 175
```

配列番号 : 2438

配列の長さ : 174

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02808

配列 :

```
GATCCCTTCA CTGGCCCCCT CGGGAGNCCT GGGTTGGACT CAGGGNCTCC NCCAGCTGG 60
GNGGNGGACC GCAGCACCTA TCTGAGCAGT TAGAGCGTCT TTTTTCAG ATTGTGTACA 120
GTAGATTATT TATTTTGTA TTTTGAATA AAATTTATTT TATGGCTTAG GAAA 174
```

配列番号 : 2439

配列の長さ : 172

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02809

配列 :

```
GATCTTGTCT GAAATGCTAG TTTCTGACTA CAAAACTAC AGGACATAGT AGATATGCTC 60
AGTAGAGCTG CTAAAAATA TTCCCTTTTT TTTTCTGTTG AATTCTGTGA CAAAACCAGG 120
TCTGTGTTAT AATAGAAANC ACACTTATGA ATAAAAATCT TAAAAATTA AA 172
```

配列番号 : 2440

配列の長さ : 171

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02810

配列:

GATCAATGTC CCTGGTTACC TATGTGTTG AATTATCTTC GTGTTACAGG TGTTTAATGA 60  
 TTTTNCCTCT TCTAGCTTAT TTGTATTCA CCTGTTTTTC TTAAATNAA CATGGTTACA 120  
 CTNTGTTTCA GCAACTGTAT AAATTAAACA CAGATNATTA CTACTGCTAA A 171

配列番号: 2441

配列の長さ: 170

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS02811

配列:

GATCGTAAAA TTTTAAGCAC TAAAAATTTT TTCATAACCT TTCATAATAA AGTTTAATAA 60  
 TAGGTTTATT AACTGAATTT CATTAGTTTT TTTAAAGTGT TTTTGGTTTG TGTATATATA 120  
 CATATACAAA TACAACATTT ACAATAAATA AAATACTTGA AATTCTCAAA 170

配列番号: 2442

配列の長さ: 196

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS02812

配列:

GATCTACTTT GAATTCACAC CTCTCATTA TAAATTGANT AAAAGGGAAT ATTTTGGCAC 60  
 CTGATATAAT CTGCCAGGCT ATGTGACAGT AGGAAGGAAT GGTTTCCCCT AACANGCCCA 120  
 ATGCACTGGT CTGACTTTAT AAATNATTTA ATAAAATGAA CTATTATCAA ATAAAACGTA 180  
 TGATTCAGTC CTAAA 196

配列番号: 2443

配列の長さ: 216

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS02813

配列:

GATCAAATTT TTTTCTTGCA ATNATGTGAT GAGTTGCCAA ATAATTGANA TTATTTTAAA 60  
 ATGTTTTGTT CATATTCTTG TTTTATAATT AAAATTTACA TTCAGTGTGT ATGGGTTTTT 120  
 TTTTNATTTT NACTCTTAAT GTAAGGTGGA TATTNCTGTN ATTTTACATG GTTCTTACT 180  
 GAGATTTTAT ATATAANTNA TAAAANGTTT ACCAAA 216

配列番号: 2444

配列の長さ: 173

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS02814

配列:

GATCGTTAAT GCCCTTGAAG TGTTTTTGT GGGTGTGAAC AAATGGTGAG AATTTGAATT 60  
 GGTCCCTCCT ATNATAGTAT TGAAATAAAG TCTACTTAAT TTATCAAGTC ATGTTTCATGC 120

CCTGATTTTA TATACTTGTA TCTATCAATA AACATTGTGA TACTTGATGT AAA 173

配列番号 : 2445

配列の長さ : 223

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02815

配列 :

GATCAGCTCC GTGGGGCTGG TTTTGGTCCA CAGCATAACA GGCAGTGCCT CCTTACCTGT 60  
GAGGAATGCA AAATAAGCA TGGATTAAGT GAGAAGGGAG ACTCTCAGCC TTCAGCTTCC 120  
TAAATTCTGT GTCTGTGACT TTCGAAGTTT TTAAACCTC TGAATTGTGA CACATTTAAA 180  
ATTCAAGTG TACTTTAAAA TAAATACTT CTAATGGAAC AAA 223

配列番号 : 2446

配列の長さ : 168

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02816

配列 :

GATCTGTAC TTTGTATAAA AACAGAAAC GATTAGTCA TTAACTTTT TCTTACCTT 60  
CTGGTAGTAA AAATAGATAA AATAATCCG TNTCACTAC TGTGTGTAAA AAGCCTGTAT 120  
CATATGTAAC TGGGACTTTT GTAAATAAAT NTTTTGCGC TCTGCAAA 168

配列番号 : 2447

配列の長さ : 168

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02817

配列 :

GATCATAAAA TGTATCTTTT CCATGGCCAA CAAGGNGCAT CTNTTATAAA TGCATAATAA 60  
CCCAGTTNGT ATCAAAGGT ATCGACTTAA GTGAAATTC AACATGCTGT TACTTTTTCC 120  
TTTAAATGTA ATNCTGTTTT CCAAATAAAT GGGGGAGACA AATGGAAA 168

配列番号 : 2448

配列の長さ : 135

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02818

配列 :

GATCTGTGCA ATAAAGTGT TGCAGTCTTA TTATCTCTA AGAAATTCCT TATGGACGTC 60  
ATAATTGTTG TATATTGAAC AAAATATTTA TACTTATGCA GTTGCAATAAC ATTGAAATAA 120  
AAATTTAGCA TGAAA 135

配列番号 : 2449

配列の長さ : 167

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02819

配列：

```
GATCCTGCCA GAAAATTTCA AAGACAGTAG ATTGAAAAGG AAAGGCTTGG TAAAAAGGT 60
TCAGGCATTC CTAGCCGAGT GTGACACAGT GGAGCAGAAC ATCTGCCAGG AGACTGNGCG 120
GCTGCAGTCT ACAAACTTTG CCCTGGCCGA GTGAGGTGTA GCAGCAN 167
```

配列番号：2450

配列の長さ：167

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02820

配列：

```
GATCAGNAGG CATCACTGAG GCCAGGAGCT CTGCCCATGA ACCTGTATCC CACGTACTCC 60
AACTTCCATT CCTCGCCCTG CCCCCGGAGC CGAGTCCTGT ATCAGCCCTT TATCCTCACA 120
CGCTTTTCTA CAATGGCATT CAATAAAGTG CACGTGTTTC TGGTAAA 167
```

配列番号：2451

配列の長さ：413

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02821

配列：

```
GATCCGGTTT CTTTTTGCTC GCCCCTGTTT TTTGTAGAAT CTCTTCATGC TTGACATACC 60
TACCAGTATT ATTCCCGACG ACACATATAC ATATGAGAAT ATACCTTATT TATTTTGTG 120
TAGGTGTCTG CCTTCACAAA TGTCATTGTC TACTCCTAGA AGAACCAAAT ACCTCAATTT 180
TTGTTTTTGA GTACTGTACT ATCCTGTAAA TATATCTTAA GCAGGTTTGT TTCAGCACT 240
GATGGAAAAT ACCAGTGTG GGTTTTTTTT TAGTTGCCAA CAGTTGTATG TTTGCTGATT 300
ATTTATGACC TGAAATAATA TATTNGTNC TTCTAAGANG ACATTTTGTT ACATAAGGGG 360
ATGGCCTTTT TTATACAANG GGAATAANAT TNTGGGCATT TCCTATGGAA AAA 413
```

配列番号：2452

配列の長さ：166

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02822

配列：

```
GATCTGTNAT TGGCATCTTG GTTCTACCTT TTATCAGATG TTGTTGCCCTT GTGCAATNA 60
CATTTTCTCT GAGTCTCCAT TTTCTATTT ATAACATGCG GAGAATAATA CTTATATTTG 120
TGGTAGTAGT GTGAACATTA AAAAGATAAT GTATGTGAAG TACAAA 166
```

配列番号：2453

配列の長さ：165

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02823

配列：

GATCCATGCT AATATTGTAT TTTTNTTAA AACATAGCTT TCCTGTAATT TAAAGTGCTT 60  
TTATGAAAAT ATTTGTAATT AATTATATAT AGTTGGAAAT AGCAGTAAGC TTTCCCATTA 120  
TAATATATTT TGNTATACAA ATAAAATTG AACTGAAGTC TGAAA 165

配列番号：2454

配列の長さ：164

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02824

配列：

GATCTTGTTA GAAGGCAGTA GGTCTGGGGT GGGGCCTGAG ATTCTGCATT TCTAACCAGG 60  
TCCTGGGAGA TGCTGATGCT ATCGAGCCAC AACACACTT TGAGTAGCAA GCCTCTGGCC 120  
TATCCTTANN NNTTGTAATA TTAAATGCT GCCTCTCAGT CAAA 164

配列番号：2455

配列の長さ：164

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02825

配列：

GATCAATGCC AGATTTTNTT NTGGGGTAA GTTAGCTGAA GTCATTTAAA GATGGAAAGG 60  
TGGGAAAATN CTTTGATATT TGATGTCATT GTATCCACAT TTNTTGTAAG ACATATTGCA 120  
TACCANTTAT AATNATATCA ATTAAAGTTG ATAAAAGCTT CAAA 164

配列番号：2456

配列の長さ：164

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02826

配列：

GATCCCTTCT GCCCTGGCAG AATGGCAGGG GTAATCTNAG CCTTCTNCAN TCCTTTACCC 60  
TAGCTGACCC CTTACCTCT CCCCTCCCT TTNCCTTTGT NTGGGATTG AGAAACTGC 120  
TTGTAAGAGA CTGTTTATNT TTAATNAAAA ATATAAGGCT TAAA 164

配列番号：2457

配列の長さ：162

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02827

配列：

GATCCAGAAT ATTTTCATTT AAAGCTCAAC CATTAAATTGG AACATGGTGA AACATTGTAC 60  
ACATTGTAAA AGTAGGGAAC AGTACAAAAG AATGGAATCA AATACTATAT TATGTGAATA 120

ANCTAGAGTG ATTTTGAAT TTCACTCTCT TCACCCCTTA AA

162

配列番号 : 2458

配列の長さ : 161

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02828

配列 :

GATCAAAAAC CTCTATAGTA GCCACTAGGG CAAAACTGT GTGTATGTGT GTGTGTAAGT 60  
GTGTGTACAC TGTTCATAT GGTTCATAT GGTACCAATA GCCACATGTG ACTATTTAAA 120  
TTCATTGCAA TGNAATAAAA TTAAAGGTAT ACTAGCTCAA A 161

配列番号 : 2459

配列の長さ : 159

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02829

配列 :

GATCTTCACC TCTCTGCCCTC CCTACTGCCC CAACATAGCC TTGAGGAGGN TTCTCAGCCA 60  
CCAAAGGGTT CTGGCCCTT CTCACTCTCC TCTCCTCTCA GATGGAATC TGGTTATAAT 120  
GGTGTAGTT ATCGAATAAA AACGACTTCA GAATGCAAA 159

配列番号 : 2460

配列の長さ : 159

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02830

配列 :

GATCAATTTA AAATATTNA TTTCTTAAAA GCCTTTTTTG CCTGTTGTAA TGTGCAGGAC 60  
CCTTCTCCTT TCATGGGAGA GACAGGTAGT TACCTGAATA TAGGTTGAAA AGGTTATGTA 120  
AAAAGAAATT ATAATAAAG GGATACTTG CTTTCAAA 159

配列番号 : 2461

配列の長さ : 158

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02831

配列 :

GATCTATTTA ATTTGAGGTT GATGTTCTAT CCAATGGCCG AAGATAGCAG CAGGTTTTTT 60  
TTTTCATATG TTGATTTGTT TCATTTGGAT TTTTTTTTA TNATNCTNA TTGTCTTTTT 120  
TTTNCCTCAT CCCTGTCTTG NGATTTCNG GCATGTTN 158

配列番号 : 2462

配列の長さ : 256

配列の型 : 核酸



トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02832

配列：

```
GATCTGAAAT GTGATGATTA TTGGAATGCA TAAACATTGA CGTATTTTGG AATGTATTAA 60
AACTGAAATG GATAAAAATT AGTATATATG TTTATTTTGT TCTATCTCCT TTGGTTGTAT 120
TTTTCTCTGC AGTATTAAAC ATTTGGAAGA GACTAAAGGT ATGCAAAANT AATGTCTTAT 180
TTTCATTATG TGTGCTTCCA TTTGACACAT GGGAAATTAG ATTAATTTCA CTATTAANTA 240
GNACTTTATA CAGAAA 256
```

配列番号：2463

配列の長さ：156

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02833

配列：

```
GATCTTGTGT CTA CTCTAGG ACTGGGCCCG AGGGTGGTTT ACCTGCACCG TTGACTCAGT 60
ATAGTTTAAA AATCTGCCAC CTGCACAGGT ATTTTGTAAA GCAAAATAAG GTTTTCTTTT 120
TTCCCTTTC TTGTAATAAA TGATAAAATT CCGAAA 156
```

配列番号：2464

配列の長さ：156

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02834

配列：

```
GATCTTCTCC TTTGTGAAGC ATCCCTCACC ACTACTACTG TGATGGGTCG GGGCCTTTCA 60
TCTGTTTTTC CACAGCATCT ATGCTTCTNT NCACTGTATC ATTTATCAAA TTGATNNTTN 120
CTGCGTCCTG TAAAAACAN NGAGTACCTT AAGAAA 156
```

配列番号：2465

配列の長さ：191

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02835

配列：

```
GATCTGCATT TATCATGAGT TCCTTTTTTT TTTAACTTT ATTTTGGGA AAGTAACACA 60
TGANGTAGTT CAGTCATGTC AGGTTTGTCT GGGGTGGANT GGACCACTCA GGTAGTTGAA 120
AGTTTTTTTT TAGNGATGAA AAGCTTGTGA NCNCTGTAA ANCATGCTGN ATTTGAAATN 180
CATCTGTTNA N 191
```

配列番号：2466

配列の長さ：155

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02836

## 配列：

GATCCACCCC CTGCCACAA AAAATTGCTC CTAACCCAC CGCCTATCCC AACCTACAA 60  
GAACTAATGA TAATCCCACC ACCCTTTGCT GACTCTTTT GGAATCAGCC CACCTGCACC 120  
CAGGTGATTA AAAAGCTTTA TTGTTACAC ANAAA 155

配列番号：2467

配列の長さ：154

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02837

## 配列：

GATCCTAGCA AATTGCCCC ACCANCTTTA CTAAAGGGGG AGGAAGGGAG GGCAAAGGGA 60  
TGAGAAGACA AGTTCCAG AAGTGCCTGG TTCTTTTAC TTTCCCTTT GTTGTCTTN 120  
TTGTAGTTAA AGGAATTTAA TTTTAAAAA GAAA 154

配列番号：2468

配列の長さ：154

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02838

## 配列：

GATCGGGCCT AGCCCGGCAA CACTAATGTA GAAACCTTTT TTTTACAGAG CCTAATTAAT 60  
AACTTAATGA CTGTNTACAT AGCAATGTGT GTGTATGIAT ATGTCTGTGA GCTATTAATG 120  
TTATTAATTT TCATAAAGC TGGAAAGCAG CAAA 154

配列番号：2469

配列の長さ：153

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02839

## 配列：

GATCACCCGG GGCTGTCTGC ATACAGACTT CTCAGGGGAG TTCTCAGCTT GGACCCCTTAT 60  
CTCCCCAGAA TCCTGGAACC TGCTCCTTCT GCTCTCGTGA CTGACTGTGT TCTCTATGCA 120  
ACTTCCAATA AAACCTCTTC ATTTGAAAGG AAA 153

配列番号：2470

配列の長さ：154

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02840

## 配列：

GATCTTAAGC CCAGCTCTGT TCTGCCCCCG CTTTCCTCTG TTTGATACTA TAAATTTTCT 60  
GGTCCCTTG GATTTAGGGA TAGTGCCCT CTCCATGTCC AGGAAACTTG TAACCACCCT 120  
TTTCTAACAG CAATAAAGAG GTGTNCTTGT CAAA 154

配列番号 : 2471

配列の長さ : 152

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02843

配列 :

```
GATCACAGGC CTTGCTTTTG TAACAATGAT GACCCCGGCC TGTCTCATAT TCTGAAGAGG 60
AAAAGTCAAA GTGTTGCTGN GGCTCCATAT TTCAACTAAA AATATATCTG TTGGAGAAAG 120
AAATTAACAA TAAAGAATTT TCATAGGTTA AA 152
```

配列番号 : 2472

配列の長さ : 151

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02844

配列 :

```
GATCGTATTC CCTGCTTTAA GGAAGTNTA GNCTTGTTTG GGTGATGAGA CAAAGTTCTT 60
GAGACATTTA AACTGTATTT ACCAGTGTGA AAAATGTCAT TTATGGAGAT TAATTCATTA 120
TGGAAATAAA ACATTGCCTA AGCCCTTGAA A 151
```

配列番号 : 2473

配列の長さ : 150

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02845

配列 :

```
GATCCAATCA GCTGTAAGTN TTAAGCACAG GGCTGAGGCT CCCTCCAAGT ACCCACTGGG 60
AACAGCAGCT TCAACCTGAG CCCTGNGTCC CAGCCAGCCC CCACAATCAC CTATGCCCAT 120
TCTTCAGAAT ACATTGGATG CATGTGCAAA 150
```

配列番号 : 2474

配列の長さ : 149

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02846

配列 :

```
GATCCAGAGA GTCTGAAGAC ATTTCTNATG CCTTTATATA TTGGAGAACC CTTCCCCATT 60
TTNATATCCT TTCTTCAAAA ATCTAAATNA TGTGCCTAAA AATAAGACAT GGCATAATAA 120
GGTATAATTA AAGAGATAAT AGAATGAAA 149
```

配列番号 : 2475

配列の長さ : 153

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02847

## 配列：

GATCCAGTAC CTGAAAGATT TGATAGAAGA GGTCCGCAAG GCAAGGGGGA AGAAAAGGGT 60  
CCCCTAGTTG AGGATAGTCA GGAGCGTCAA TGTGCTTGTA CATAGAGTGC TGTAGCTGTG 120  
TGTTCGAATA AATTATTTTG TAGGGAAAGT AAA 153

配列番号：2476

配列の長さ：147

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02848

## 配列：

GATCCTTTTG GAGTCAGACA GATGTGGTTG CATCCTAACT CCATGTCTCT GAGCATTAGA 60  
TTTCTCATTG GCCAATAATA ATACCTCCCT TAGAAGTTTG TTGTGAGGAT TAAATAATGT 120  
AAATAAAGAA CTAGCATAAC ACTCAAA 147

配列番号：2477

配列の長さ：207

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02849

## 配列：

GATCTCCAGT GATTGGCGAT TTGACCTGGT TTCTNCCTGG ACTATTTGAA TGGGTGGATT 60  
TGTGGGTGCA TCTCTTGCT TCTTTCCTTT TCCATTCTCC TNTATTNTN TATTACATA 120  
CTTGATGCA ACTNTGTAAT CTGATTNCCC CATGTAACAT TNTAATTTGA NGGGTGGTCT 180  
GCGTGTNCAC TGGAAAACAT ATNTATN 207

配列番号：2478

配列の長さ：146

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02850

## 配列：

GATCGAGCTC ACAGGGGGCA CCCATCCTGN TAGTCAACAG AGTCTGAAGC AGTCAGGGTG 60  
TTGGATTCCCT CTGTTGTTGT CATCAATTCC TGCTGAGGGG TTCTGGGGT TTTGTTTTTA 120  
ATAAATAACT CCTTGTAGC CTAAA 146

配列番号：2479

配列の長さ：144

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02851

## 配列：

GATCCCGGCC AGCCAGGTGA CCCCCACGCT CTGGATGTCT CTGCTCTGTT CCTTCCCCGA 60  
GCCCTGCCCC CGGCTCCCCG CCAAAGCACC CCTGCCCCACT CGGGCTTCAT CCTGCACAAT 120  
AAACTCCGGA AGCAAGTCAG TAAA 144

配列番号 : 2480

配列の長さ : 143

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02852

配列 :

```
GATCCAGGCA AATTCATGTT CTTTCTTTGT AACTCACTTT CTCGTCAAC ATTTCTGTGA 60
CTCAATGGAT AGCATATTTT CATCAAGTAG CACGTATAAC GTGATGCTTT CATGTTTCTG 120
CCTTAAATAA AATAACCCTC AAA 143
```

配列番号 : 2481

配列の長さ : 290

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02853

配列 :

```
GATCTCTTTG ACTGCTGTAG TACTAAAGTG TACTTAATGT TACTANGTTN AATGCCTGGC 60
CATTTTCCAT TTATATATAT TTTTAAAGAG GCTAGAGTGC TTTTAGCCTT TTTTAAAAAC 120
TCCATTTATA TTACATTTGT AACCATGATA CTTTAATCAG AAGCTTAGCC TTGAAATTGT 180
GAACTCTTGG AAATGTTATT AGTGAAGTTC GCAACTAAAC TAAACCTGTA AAATTATGAT 240
GATTGTATTC AAAAGNTTAA TGAAAANTAN ACATTCTGT CCCCTGAAA 290
```

配列番号 : 2482

配列の長さ : 143

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02854

配列 :

```
GATCTGATTG AGATGTACAT AGTTTTTTTT TTIACCATAA CTGAATTATT TNATCTCTTA 60
TGTTAACATG AGAAATGTAT GCCAAATNAT TAGTTGATGT ATGTTTTTNA ATTTAATATT 120
TAAATAAAAT ATTTGGAAGG AAA 143
```

配列番号 : 2483

配列の長さ : 269

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02855

配列 :

```
GATCCTTATC AGGGAGAGCA GGAATCCTTA TTCCCGGTGT CGCTAGTACT CATCTCTGCC 60
GCCTCCTGTC TGCCCCCAGG CTGCTGCTNC TGCTGCCCTG TGGGTTGTGC CAAGTGTGCC 120
CAGGGCTGCA TCTGCAAAGG GCGTCGGAC AAGTGCAGCT GCTGCGCCTG ATGCTGGGAC 180
AGCNCGCTCC NAGATGTAAA GAACGCGACT TCCACAAACC TGGNNTTNT TATGANCAAC 240
CCTGACNGTN ACCGTTTGCN ATATTNCNN 269
```

配列番号 : 2484

配列の長さ : 140

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02856

配列 :

```
GATCATACAT TTTATATGGT TGGGACTTCT CTCTTCGGGA GATGATATCT TGTTTAAGGA 60
GACCTCTTTT CAGTTCATCA AGTTCATCAG ATATTGAGT GCCCACTCTG TGCCCAAATA 120
AATATGAGCT GGGGATTAAA 140
```

配列番号 : 2485

配列の長さ : 139

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02857

配列 :

```
GATCCAACCC CACCCCTCTG GGTGCGGCCA GAGGCAAGGC AGTCGCCCGA GCTCCTGAAT 60
CCCAAGAATG GTTCTGGCAA GTACTGCTGT TTGTTTGTAG GGGCAAAGAG TAAAAATAAA 120
ACGAGGTTCT GCCATGAAA 139
```

配列番号 : 2486

配列の長さ : 139

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02858

配列 :

```
GATCTGCCGG CTCCCGTCCA GCCTGTGTGG AAAGGAGGCC CACGGGCACT AGGGANNCNG 60
AATTCTACAA TCCCGCTGGG GCGGCCGGGT CGGAGAGAGAA AGGTGCTGCT NCAGTNGTGN 120
CCCTGGGGGG TCATTCGAN 139
```

配列番号 : 2487

配列の長さ : 138

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02859

配列 :

```
GATCTTCAAT GCCTCTGAGT CATTGTTATA AAAATCAGT TATCACTATA CCATGCTATA 60
GGAGACTGGG CAAAACCTGT ACAATGACAA CCCTGGAAGT TGCTTTTTTT AAAAAATAA 120
TAAATTTCTT AAATCAAA 138
```

配列番号 : 2488

配列の長さ : 231

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02860

## 配列：

GATCATGGTT CTCTTTGTAC GATAGTTGGG CATCTGTATT TCCACTTGTG TGAATTTGCC 60  
 TTTAAATTTT GGTATGGGT TTCACCTTTT AAAATAATCA AACATATTTA TCTTTTCCTG 120  
 TGTGATAGGT TTTTNCCTGT ATCTTTTCCT GTTAAACACA CAGACCCCTC CCCAATCTGG 180  
 ACATTGAATA CNTATTCATT TTCCTTGCN NNAATANNCC NNANACANAC N 231

配列番号：2489

配列の長さ：137

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02861

## 配列：

GATCTGCCCC TGCATTGTAG CTTGCTTAAC GGAGCACTTC TCCTTTTTCC AAAGGTCTAC 60  
 ATTCTAGGGT GTGGGCTGAG TTCTTCTGTA AAGAGATGAA CGCAATGCCA ATAAAATTGA 120  
 ACAAGAACAA TGATAAA 137

配列番号：2490

配列の長さ：135

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02862

## 配列：

GATCTTTAAA TTTTGAGACA GTATAAGGAA AATCTGGTTG GTGTCTTACA AGTGAGCTGA 60  
 CACCATTTTT TATTCTGTGT ATTTAGAATG AAGTCTTGAA AAAAATTGA TAAAGACATC 120  
 TTTAATCATT CCAAA 135

配列番号：2491

配列の長さ：286

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02863

## 配列：

GATCCAAATA TTTCAAGCC ATGTAATCCA TTGGTTTGT GGGCAGTTTA ATAAACCTGA 60  
 ACCTTTTGTG GTTTTCTAAT TGTACCTGAG TTGACCATCC TTTCTTTTA NAGTATATTT 120  
 CTNGTATGAT ATNTGTAAA GCTCTCACCT GGTCTTTTA TGGGGACTTT TCGTTTTTGG 180  
 GCAACTGCAG TGTATTTATG TGAANCTTA TANGAGAATT ANTTTTTCCA TGTGCATATT 240  
 AATATGGTNC CTCCACACAT GGNNAGGGCA CAGTGGCTTC GTGTTN 286

配列番号：2492

配列の長さ：135

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02864

## 配列：

GATCATGCCT CTTTCCAACA CGTGTTTACA ATCTCCAAAG GGACTGTATT TNTNCTCTGT 60

GCTTAATNTG ATTTGAAATA TGTGAATCA AAGTGAAATA TTTATNTTTT GAATAAAGGA 120  
GATAATAGCC TTAAA 135

配列番号 : 2493

配列の長さ : 135

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02865

配列 :

GATCGAAAAC AAACGNTAGA TAATNCCCAA GGAGCTTACC AAGAGGCATT TNATATAAGC 60  
AAGAAAGAGA TGCAACCCAC ACACCCAATC CGCCTGGGGN TTGCTCTTAA CTTCCNGTA 120  
TTTACTATG AGATN 135

配列番号 : 2494

配列の長さ : 135

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02866

配列 :

GATCATGCCA CTNCACTCAC ACTGACACTG CCTCGGACAA CAGAGCAANA CTNCATCTCA 60  
AAAAACAAACA AAAAAAATCA CAGNCTCATT TTAAAGGAGC AGCAACCNA CCAAATACAA 120  
TCTTCATTG ACAAN 135

配列番号 : 2495

配列の長さ : 134

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02867

配列 :

GATCATTAAC ATGCCAGGGC AGTTCCCACT GATTTAGATG GTCCAAGATA ATCTCATTCA 60  
GGAGGCTTGA AACATTAATG GTTTAGTCTT GTGAATTTTA ACAGTTCTCT GTCATCGTTT 120  
AACAAAACCA ACAN 134

配列番号 : 2496

配列の長さ : 134

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02868

配列 :

GATCATGCCA CTGGACTCTG TGCTGAGCAA CAGAGTTAGA CCCTGTCTCT AAATAAATAA 60  
ATAAACAAAT AAACAGTAAA AAAATGTATA GTTCAATCCT TATCTGTATT AAATTCCTT 120  
TAACTTGTGT GAAA 134

配列番号 : 2497

配列の長さ : 133



配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02869

配列：

```
GATCACATGT GGGCCCGTGT CTGGCCGCCG CCGCCCGGCC CCGTCCCTGC GGNCACCACC 60
TAATTTATTG CCGTGCCTCC TGCTGCTGTG ACTGCTTTTG TACCTTTGCA ATAAAGAATT 120
TTCTGGTTTC AAA 133
```

配列番号：2498

配列の長さ：132

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02870

配列：

```
GATCCTGGAC ATATTTTATA TTTATACCAA ATATTTTATA TATTTNCTAC TGTTGTCAAT 60
GGTAGTGGTT TTTAAATTTT CAAACATTCA TTACTAGTAT ATAGAAATAN AATCACTTTT 120
TAAAAATGTA AA 132
```

配列番号：2499

配列の長さ：131

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02872

配列：

```
GATCCTGTTT TTTCTTAACA AGTTGAGGCG TGGGTAGAGC AGGAATTGGT TTTCCAGCAT 60
TGTGTCCGTA AACCTGAGTT AGAATAAGAT GTAACGGAAG CCACGATAAA GACTCGGTCA 120
AATCCTGCAA A 131
```

配列番号：2500

配列の長さ：133

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02873

配列：

```
GATCCTGGAT GGAACCTGGCT TCTTTATCGA GAAGAATATA ATTCTCCATG AGGACTTAAT 60
GAATCCAAAC CTGTGTCATG CCTGGTTTGC ATACCCAATT AAACACTNGA AATAAAAAATT 120
NTTNGGGTNN AAA 133
```

配列番号：2501

配列の長さ：130

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02874

配列：

```
GATCTCTGCT CTTTGTGAGA GATTTGCAAA GACTCACGTT TTTNTTGTTT TCTCATCATT 60
```

CCATTGTGAT ACTAAGAAAC TAAGAAGCTT AATGAAAAGA AATAAAATGC CTATGTTGTT 120  
GTTCTAGAAA 130

配列番号 : 2502

配列の長さ : 130

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02875

配列 :

GATCAAAAAA GGCAGATGNA ANTACTTAAN ACTCAGTGTT TTGGAGAGAT TTCCTTTNAG 60  
TTTGTGGTT GGCTGGTTTG AACGATAGAA ATATGCAGCA TGCAATATAT GCTTATATTT 120  
NATTTNAATN 130

配列番号 : 2503

配列の長さ : 129

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02876

配列 :

GATCCCCCAC CTGGCAGAGG ACCCAGTACA AAATAGGCAC TCAATAGATG TTACACCAAC 60  
TTTGGAAAGGG CAAACATATT TCTTAATGAG AGGCAGTCCT TCATGTTTTN CAATAAAATG 120  
ACTTTTAAA 129

配列番号 : 2504

配列の長さ : 129

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02877

配列 :

GATCTTCTCC GAGGCCACCC GAAGGTACTG AAGAGCCTCA CCTGGGGGCA TTTGTGGGT 60  
GGAGGGCCAG AGTGTGTATA CCCAGGCTTG TCTGGAAGGA GAAGGCCTTT GCTGCCTGAA 120  
AGTCTCAAA 129

配列番号 : 2505

配列の長さ : 129

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02878

配列 :

GATCTAAATA AGTGTTCAC GGAAGTTTT CCTAAGCAAA TGTAATATTA CCTCATTTGG 60  
GCATCATTAC TCTGTAAATT CTATATCAAA GGAAATAAAC TTGCTACTTG CACTAAATGA 120  
AAAAACAAA 129

配列番号 : 2506

配列の長さ : 128

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02879

配列：

GATCGTGCCC CGGGGCGCCG GCCCCTGNAG GGGCTCACCT GGATGGGGCC TGCAGTGGCT 60  
TCCCGCTTTG CTCCTTCCC TGGACGGCCC GCTCCNGAA ACGCGCGCAA TAAAGTGATT 120  
CGCAGAAA 128

配列番号：2507

配列の長さ：127

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02880

配列：

GATCACTCTT GTGGTTTGG GGGATGGCAT TATAAGAGAG GAGACTGGAN ACAGGGGGGC 60  
TATTGTNATG CAGATTGTT GGATGTCCAC CCAGCATTCA CTTTNCAT CTTTGCCAG 120  
GGGNNNN 127

配列番号：2508

配列の長さ：128

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02881

配列：

GATCCCACGC AGCGCTGAAC CGAACCGAGT AGGAAGCCTT TCTCCCCANG GCACGTGGCT 60  
TCAGGGCGTT TCCATTGAC CAAGTTTGAC CCGNTTGA ATAAAGAGAA GTGCGTTTGG 120  
ATTAGAAA 128

配列番号：2509

配列の長さ：129

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02882

配列：

GATCGAGCTT CTCCTCTGAG TTCTAACAAA ATGGTGCTTT GAGGGTCAGC CNTTAGGAAG 60  
GTGCAGCTTT GTTGTCTTT GAGCTTCTG TTATGTGCTT ATCCTAATAA ACTCTTAAAC 120  
ACATTGAAA 129

配列番号：2510

配列の長さ：125

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02883

配列：

GATCTCTGAT TTAACCGTGT ACTATCCACA TGCATTACAA ACATTTCGCA GAGCTGCTTA 60

GTATATAAGC GTACAATGTA TGTAATAACC ATCTCATATT TAATTAAATG GTATAGAAGA 120  
ACAAA 125

配列番号 : 2511

配列の長さ : 124

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02884

配列 :

GATCTTCCAT CTCCTCAGCA AAAAAATAGG AGCCCTGGCC CCCCAACTTT TTNCANAGTA 60  
ATAGCCTTAN TTCCTTCCCT ATCTCCTTAC CAAAGTACAN GTNACATCTT TCCCACCTTT 120  
CNTN 124

配列番号 : 2512

配列の長さ : 124

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02885

配列 :

GATCTACAGA TTCAATGCAA TTNCTATTAA AATCTNATCT GGCTTTTTTT GCATAAGCAA 60  
CAAAGGAAAA ANTAAGACAT CAAAATTNA AGANCTTTTG TCCTACAAAC AATATCATGA 120  
NGAN 124

配列番号 : 2513

配列の長さ : 343

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02886

配列 :

GATCAGAAAA TTCATATTTA AGCAAAGTGA TACAAACACA GTGATTTGGG AATGCCTTCA 60  
TTTACAATGC AATACTTAAA TTTAATACT CTGTAGGAG AAAAAGCAAC TGTATAAATG 120  
AATGTAGAGT GACTTTCTGC AATATTTCAA ACCTATATCA GAGAATTACA CTGTGGGAAA 180  
NCTACCATTG TAATAAGTGT AGCAAAATCT CCTTAGATAT CTGAAAAGTC ATACTGGATG 240  
GAATCTGTAG GAAACGGTTC TATTTTGAGG GAAGGGGGAT TCCTTTTTGT TTTTAAAGTG 300  
AATTCAGAAA ATGTTATAAA TAANTCTTTT GGTATTATTAT AAA 343

配列番号 : 2514

配列の長さ : 123

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02887

配列 :

GATCTNTACC CCACCCCTAT CTAACACCAC CCTTGGNTCC CACTCCAGCT CCCTGTATTG 60  
ATATAACCTG TNAGGCTGGC TTGGTTAGGT TTNACTGGGG CAGAGGATAG GGAATCTNTN 120  
ATN 123

配列番号 : 2515

配列の長さ : 121

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02888

配列 :

```
GATCCAAAAT TACCTTCCTA TTGCATTTCC TACTCCTTTG CTACGNGTAT TGGACCTCTG 60
GCCAAATNAC AAAAGATGTA CTCCTTGTNC TCTAAAACCA CACTAAAGTT TTCTNACTNN 120
N 121
```

配列番号 : 2516

配列の長さ : 122

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02889

配列 :

```
GATCAACCAA CCTTAAATAT ATGTATGTAT ATATGTATAT GTGAAAAACA GTTTGTATAG 60
TTGGAATATT TGTNTTTGTA ATTACTGTG ATGTTTAAAT ATAAANTTT TATTCAGTTA 120
AA 122
```

配列番号 : 2517

配列の長さ : 122

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02890

配列 :

```
GATCTGGCAC CCCCTGGGTG GAGTGTCCCT CGGGGGCTTT GGGAAAGCAT GGCACCTCA 60
GACCACACAG TAGCCAAGTT CTGGAGCAAA TAAAGGCCT GTGTTATNTC TTGTNCTTGA 120
AA 122
```

配列番号 : 2518

配列の長さ : 119

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02891

配列 :

```
GATCTCAAAG ATATGCACCA GTTTGAATAA ATGCTTGTTT AAAGATTAAA TTTACAATT 60
CATTTAAAT TNCATTTTG TGACAATATT TCTAAACAAC GNCCATTTTA ATNACCAAA 119
```

配列番号 : 2519

配列の長さ : 118

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02893

## 配列：

GATCATAGGA TAGCTGACTT TGACAGTCAC ATTTATAAAG TAATTCACCT AAAGATATAT 60  
ATTTTTTCA AACAAATTTT GCTACTTTTG AAAATAAATC TTTCTTTATA TTGCTAAA 118

配列番号：2520

配列の長さ：118

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02894

## 配列：

GATCCAAACC CATCTTCTG GACCTGAAGC TTATGCTTCC AGGCACCCCA CTCCTGAGCT 60  
GAATAAAGAT GATTAAAGCT TAATAAATCG TGAATGTGT CACATGAGTT TCCATAAA 118

配列番号：2521

配列の長さ：118

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02895

## 配列：

GATCTGCACA GTGTTATGGC ACCCTACTTC CTGCAGCAAC GGGACACNCT GCGGCGCCAT 60  
GTNCAGAAAC AGGAGGCCGA GANCCAGCAG CTGGCAGATG CCGTCCTNNC AGGGCGGN 118

配列番号：2522

配列の長さ：118

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02896

## 配列：

GATCCTATCT TTNCTGGCAG GACTGGNAGC CATGGTGGGC TACGTNTGN TCAGCGGCAT 60  
TNTTCCATC CAGCGGCCAA CGCTGCTCGG GCCCAGGCA CCCGGACCCT GGGCATGN 118

配列番号：2523

配列の長さ：117

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02897

## 配列：

GATCTAGTCC GGACTTGCTG TGTATATTGT AACGTTAAAT GAAAAAGAA CCCCCCTTG 60  
TATTATAGTC ATGCGGTCTT ATGTATGATN AACAGTTGAA TAATTTGTCC TCAGAAA 117

配列番号：2524

配列の長さ：116

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02898

## 配列：

GATCGTNATT NAGAATCCAT GTGAATAGAC CTGCGATGGC CAAGGCTGTT TAAGCNACAC 60  
TGGGTTGGAA ACACTTGGGC TCTCTCATNA TTATTAAAAT TCTATTTCOA TCTAAA 116

配列番号：2525

配列の長さ：116

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02899

## 配列：

GATCCTTTGC NTTCAAGACT AAGTTAATAG AGAAGATGTT TGTAACNTG GCCCAAGCTT 60  
GGNCTCCAG TGTATTGAAG CTAACCTT TNAGAAGCAC CACTCTCATA TATNAN 116

配列番号：2526

配列の長さ：117

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02900

## 配列：

GATCTCTGGG TAAAGAGGCC GTTTATCTTT GTAAACACGA AACATTTTC CTTTCTCCAG 60  
TTTTCTGTTA ATGGCGAAAAG AATGGAAGCG AATAAAGTTT TACTGATTTT TGAGAAA 117

配列番号：2527

配列の長さ：119

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02901

## 配列：

GATCTAGGAA GACTTTGGAA AGAGTAGGAA GACTTTGGAA AGACTTTTCC AACCTCATC 60  
ACCAACGTCT GTGCCATTTT NTATTTTACT AATAAATTT AAAAGTNTTG TGAATCAA 119

配列番号：2528

配列の長さ：115

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02902

## 配列：

GATCCCCAGG AGGCCTGGNC CGCCCAGAGG CTCCTCTCAG GCTGGGCCCC GACGTTTGCG 60  
NCAGTGTTCC TTGTGCCCCGT GGGGCCGGGA GCNAGTAAAG TCTGGGCCAG GCAA 115

配列番号：2529

配列の長さ：119

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02903

## 配列：

GATCACGTTT CAGGGTCCTC CAAAANGCTA GCCCGGCACT AACTAGGGA ATTCNCCCT 60  
CTCCTGTCAC TTGTCATGGT CTCCTTGGT ATTAAAGGCC ACCATTGCA CAAAACAAA 119

配列番号：2530

配列の長さ：114

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02904

## 配列：

GATCCAGAA ATGTAGCTTG TTTCATATT TAGTCTTCTT ATTTTGTAA AATGTGTAGA 60  
ATTTGCTGTT TTTNTTTTC TTTTGACAAC TCAGGAAGAA ACTGACCTCA GAAA 114

配列番号：2531

配列の長さ：119

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02905

## 配列：

GATCAGCCCC CAAAGAAATG GGGGTGCATG CTGGGCCTGG CCCCCTGGCC CACCCCACT 60  
TTCCAGGGCA AAAAGGGCCC AGGGTTATAA TAAGTAAATA ACTTGTNTGT ACAGCCAAA 119

配列番号：2532

配列の長さ：113

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02906

## 配列：

GATCTTGGCT TCTCAACAGG GCAAAGATAC CAGGCCTNCT GCTGAGGTCA CTGCCACTTC 60  
TCACATNCTG CTTAAGGGAG CACAAATAAA GGTATTCGAT TTTTAAAGAT AAA 113

配列番号：2533

配列の長さ：348

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02907

## 配列：

GATCAAAATG TTTGAAGAAA GGAACTTTAT TTTTGCAAGT TACGTACAGT TTTTATGCTT 60  
GAGATATTTC AACATGTTAT GTATATTGGA ACTTCTACAG CTTGATGCCT CCTGCTTTTA 120  
TAGCAGTTTA TGGGGAGCAC TTGAAAGAGC GTGTGTACAT GTATTTTTTT TCTAGGCAAA 180  
CATTGAATGC AAACGTGTAT TTTTTTAATA TAAATATATA ACTGTCCTTT TCATCCCATG 240  
TTGCCGCTAA GTGATATTC ATATGTGTGG TTATACTCAT AATAATGGGC CTTGTAAGTC 300  
TTTTCACCAT TCATGAATAA TANTANATAT GTACTGCTGG CATGNAAA 348

配列番号：2534



配列の長さ : 111

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02908

配列 :

```
GATCTGATGG TTTTAAAAAT GGGAGCTTCC CTNCACAGAC TCTNTCTCTC GTGCCGCTGC 60
CATGGCCATG TAAGNAGTGC CTTTACCTT CCCCCGTGAT TGTNAGGCCT N 111
```

配列番号 : 2535

配列の長さ : 110

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02909

配列 :

```
GATCCCAACA GGACAAATCT GTGTACCTAT CTTTCTATCC TCCCTGAGCC TGTACCAACT 60
AGATTCTTCA TATGTATTG TAACAGATTA AATTGGAAAG CAAACACAAA 110
```

配列番号 : 2536

配列の長さ : 110

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02910

配列 :

```
GATCCCAAC TGCTCCAGCC TCTGCCCAAC TGAATCTTCA GCATGTTCTC ATCGGCGGAC 60
TNTCTGTGT AATGTAACT GTGCCATGTT ATTAAAAAT GTGAATAAA 110
```

配列番号 : 2537

配列の長さ : 110

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02911

配列 :

```
GATCTGTTTG GAAACATAG ATTGTTTCC CCTCAAATAA GGGGAAAAAA AAANACCCTT 60
TNTNCAAATN GNTTCTTTTG TAAAAAATTA TTTTAAAGG AAATCACAAN 110
```

配列番号 : 2538

配列の長さ : 109

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02912

配列 :

```
GATCTTTTTA ACTCTACTGT GTCATTAAGA TGCTTTGTAC AATGCCAAAC CATAGTTGGA 60
GAAACTAAGT TTAATAAATA TCAAATAGAT TTTCTGTATT AAAGTTAAA 109
```

配列番号 : 2539

配列の長さ : 109

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02913

配列 :

GATCTCCCC ACCCTTGGAT TAGAGTTCCT GCTCTACCTT ACCCACAGAT AACACATGTT 60  
GTTTCTACTT GTAAATGTAA AGTNTTTAAA ATAACTATT ACAGATAAA 109

配列番号 : 2540

配列の長さ : 109

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02914

配列 :

GATCTCCTNT CCCTCACTCA GTGCACGGGA CAGCTNCTCC TCCGTCACAG CTTTGGNATG 60  
AAAGACAGAA GACAGCATGA TTGGCCTCAC CCACGTGCAG GNCAATNN 109

配列番号 : 2541

配列の長さ : 107

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02915

配列 :

GATCTGTCAC TCAACTTGCT GCGTNACCTG AACACGTCAC TTTACCTCTC TGTGCCTCAG 60  
TTTTCCCATG CATGAAAAAT AAAATAAAAT AAAACGGGGA TTCTAAA 107

配列番号 : 2542

配列の長さ : 112

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02916

配列 :

GATCAGTAAG GATTTCACCT CTGTTTGTA CTAAACCCT CTACTATATG TTAGACATGA 60  
CATTCTTTTT CTCTCCTTCC TGAAAAATAA AGTGTGGGAA GAGACAAATA AA 112

配列番号 : 2543

配列の長さ : 109

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02917

配列 :

GATCATAGAA GGTGTTGGGTT CCAGAAAGGC ATCTGTGTGA TGGTTCCATT GATGTGGGAT 60  
TTCCCTACTT GCTGTATTCT CAGTTTCTAA TAAAAAGAAC CAAATNAAA 109

配列番号 : 2544

配列の長さ : 108

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02919

配列 :

```
GATCCAGGAG ATANTTTTTT CATTATCCT GACCAAGACT GAGCCAGCTT AGCAACTNCT 60
GGGGAGACAA ATTNAGAAC CTTGTCCCAG CCAGTNAGGA TGACAGTN 108
```

配列番号 : 2545

配列の長さ : 343

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02920

配列 :

```
GATCGAGCCC AGCGTACAAC TTCCTCAAGT CGCCCAAAGA CAACGTGGAC GACCCACGG 60
GGAACITCCG CAGCGGGCCC CTGACGGGGT GGC GG GTT CCTGCTGCNN NNGTGCGCTC 120
TCCTGGGCAT CGTTGTCTGC GCCGTGGTGG GGGCCGTGGT GTTCCAGAAG CGGCAGGAGC 180
GGAACAAGCG CTTCTACTGA GTGGCGCCTC CGGCGGTGGC CTGTCCCTGG GCCCAGGAGC 240
CAATGTGAAC TTTTGTGGNT ACCGGGATTA TAAANGAACA ACAAGATGAC CTTATTTCTT 300
AACTGTTTCA AATAAAATGA TTAAGATAT TTTCAAAAAA AGN 343
```

配列番号 : 2546

配列の長さ : 107

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02921

配列 :

```
GATCCTGCCG TGCCCCATC CTGGCTGTTG GGGGTGTCCT GAGCCACCT NNNTNCGCCT 60
GTTCCCTTCA GCCAACCCGT TTCTGCAGTA AAATTAAGCC TGTCAAA 107
```

配列番号 : 2547

配列の長さ : 105

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02922

配列 :

```
GATCACTGAA CCAGACACAG CATTGCTGAC ACATGAGACT AACACGTGCA ATTATTTAAA 60
AAGATTTCAA TAAAACTNCC TGGCTGGCTC CGGGCCGCC CTAAA 105
```

配列番号 : 2548

配列の長さ : 103

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02923

配列 :

GATCCTGTGG GTTTAGTATC ATTATCTTCA GCTCTTTGAT ACNCTGTGTT AGAGTAATAG 60  
CTAAAGGAAG TTCATGTCAA TAAATTCATA CTTATATCAC AAA 103

配列番号 : 2549

配列の長さ : 104

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02924

配列 :

GATCCAGAGC TGGGGTGGAA GGAGAGCCAT TCTGAACGNC ACGNCTGGCC CGGTCAGTGC 60  
TGCATGCACT GCATATNAAA TAAAATCTGC TACACGCCAG GAAA 104

配列番号 : 2550

配列の長さ : 103

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02925

配列 :

GATCCCNAGG CTCTGTTCCA TGAGCCTGTT GCANGTTTGT GTACTTTAGA AATGTAAGTT 60  
TTTGCTCTTA TAATTTTATT TTATTAAATT AAATTACTGC AAA 103

配列番号 : 2551

配列の長さ : 102

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02926

配列 :

GATCGATGAG GCAGGTCAGT TGTAAGTGAG TCACATTGTA GCATTAAATT CTAGTATTTT 60  
TGTAGTTTGA AACAGTAACT TAATAAAGA GCAAAAGCTA AA 102

配列番号 : 2552

配列の長さ : 102

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02927

配列 :

GATCATATCT AGTNTTNAAA TCTCTAGGAA CAATAGAGAT TATATCATAA CTCTGAAGAT 60  
GGACTCTAAA CTTTGTTTAA CCTCCATGGA AAATAANGCN NN 102

配列番号 : 2553

配列の長さ : 101

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02928

配列 :

GATCGAATGA GGGTTAAATG AATTATTTCA TGTAAAGCTC TTAGCCCTGT GCCTGGTACA 60  
TAGTAAATNC TAAATAAATA GTGGTATTCT TACTGTTTAA A 101

配列番号 : 2554

配列の長さ : 390

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02929

配列 :

GATCCAGCTT ATTCTTTTAT TTTCAAGTCC ATTCTTGGGG CTGGTGGGGA GGCAGGAGAA 60  
TACCCCTCCC TAAGCCCTTA GTGTGTCCG AGCTTGCTTT NTGATGTTGG CAGGGGAGGG 120  
GAGACCTGGG TGGTGNCTGA GTTCCCTTTA TCAAACCCTT CAATGGGCAC AAAATTGAGT 180  
GCTTNTTNN TAGGTTTAT TTNNNNATGA ATGTCCAAAT CTGTGTTTCC CCCTGCCANA 240  
ACAGACTGTG TGGCCAGTTG AAAGTGTCTT GGTTTGTGGT TCATCTCTCC CTCATTTTCT 300  
TGGAGGCAGG GCCTGAGANC CCTGNCANAA TCTCCTATGG TTNTGAATCC ACGGCTTCTT 360  
TTTGGACATT AAAGGTTGAT TTGATGCAAA 390

配列番号 : 2555

配列の長さ : 227

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02930

配列 :

GATCTATCCT CAGCACTGCT GAGTGTGCAG TCACACTTTC CTACCAACCC NCTTCTTACC 60  
ATCTCTAGCT GCCATTGTG GGGGGAACAA AACAAGGGAA TCCTGATTGT GTACAGTATA 120  
AATGTATTA TATTTTTTGT ACTTATGTTT TATGTAAATA GTTTGTCTCA TTCAATTGTA 180  
TGTGAGCATT GAAATAAATC CTACCATTTA GGGGAAAAAA ATNNAAA 227

配列番号 : 2556

配列の長さ : 106

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02931

配列 :

GATCTTCAAA AATAATGCCT CTGTCTAGCA TGCCAACAAG AATGCATTGA TATTGTGAAC 60  
ATTTGTGATA TATGTATTAA TAAATAGAGC AATTACAAGC AGCAAA 106

配列番号 : 2557

配列の長さ : 99

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02932

配列 :

GATCTTTCTT ACACAGTGAT TCATTCTCT ATTTGTACAG TGGCTTTATG AAATATTGTG 60  
AATTGATACT GTAATCAATA AAGTGCTTTT AACCAGAAA 99

配列番号 : 2558

配列の長さ : 98

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02933

配列 :

```
GATCCTGGTT CCCTGTTTGG AAAATTCACC ACCTCTAGCT CCTCACTGTT CTTTGTAATT 60
AACACGCTGT TGGTAATCTT ATTAATTATT TAACCAAA 98
```

配列番号 : 2559

配列の長さ : 97

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02934

配列 :

```
GATCTGGGGA CCCTGACTGC ACAGAACAGT GGGCGCNTTA CAGACCACCG ACCGCCGAG 60
GGTGAATTAC ATCTTAATAA AGCTACTGTG AGAGAAA 97
```

配列番号 : 2560

配列の長さ : 93

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02935

配列 :

```
GATCGCCGCC AACATCCAGG CTGACTACTT GTATCGGTGA CGCCCCACCG GCCCGCAGCC 60
CCTGCTGCC AATAAAACCA CTCCGACCCC AAA 93
```

配列番号 : 2561

配列の長さ : 92

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02936

配列 :

```
GATCATCCCT TGACAGTAGT TTGCTTTCAT CTCACCTTTC ATTTGTCCCA AANNCACCTA 60
TATTTAATAA AGTCCCCCCC NGTNGTCTCA AA 92
```

配列番号 : 2562

配列の長さ : 91

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02937

配列 :

```
GATCCACAAA ATGAGACAAT GCATGTGAAA ATCCATGCTC ATGTTCTAAA CATGGAAACT 60
AGGAGCCTAA TAACTTCCT AATTCAGTAA A 91
```

配列番号 : 2563

配列の長さ : 96

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02938

配列 :

GATCGTATTT TTATATCATA TTCACATATT TTTTTTTT ATTGGTGTTA GATGACATGA 60  
TTAATAAAAA AGGCAAGATA TTTTCAGAAAT TTGAAA 96

配列番号 : 2564

配列の長さ : 88

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02940

配列 :

GATCGCGCCA TCGCACTCTC AGCCTGGGCA ACAAGAGTGN AACTCCATCT CAAAAAATA 60  
AAAATAAAAT AAGTAAGNAA TACCTAAA 88

配列番号 : 2565

配列の長さ : 87

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02942

配列 :

GATCTAATAT ATATCATCAG AAAATATATA TTGTATGTTT ACTCTTATTT TCAGAAAGAG 60  
AAAATGAATA AAAATGATGA CATCAAA 87

配列番号 : 2566

配列の長さ : 87

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02944

配列 :

GATCGCTTGA NCCCAGGAGT TTAACCAG CCCGAGGAAC ATGGCGAAAC CCCATCTTTA 60  
CAAAAAATAC AGAAATNAGC CAAGAAA 87

配列番号 : 2567

配列の長さ : 86

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02946

配列 :

GATCTAAGGG GTTGCCATGG TGTGAACAA TGCAACTTTT TATTTAAAA AGCTCTGCAC 60  
TGCCATGTAT GAAAGTNTCT TTATGN 86

配列番号 : 2568

配列の長さ : 86

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02947

配列 :

GATCCNGGAT TGCTGGGAAT GGAAGCCAGG TGGGGTCATG GCACAAGTTC TGTAATCTTC 60  
AAAAATAAAC TTTTTTTTG TACAAA 86

配列番号 : 2569

配列の長さ : 85

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02948

配列 :

GATCCTGGCC ACTATGCCAG TTCTGACCTC GCATCCCCCT ACCCGAGCC CATGCAGTCT 60  
GGGAACATGC CGCCTTCTCT CCAAA 85

配列番号 : 2570

配列の長さ : 85

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02949

配列 :

GATCAAAATG TACTAGTGTC TGCAGGGTTT GTCAGTACTC GTCAAAGCCA AGTCCAATTA 60  
AAAAAAAAAG TCTTTGCCCT CCAAA 85

配列番号 : 2571

配列の長さ : 85

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02950

配列 :

GATCTTTTCT TAAAAATTC TCTGCACACA CAGGACTTCT CATTTTCCAA TAAATGGGTG 60  
TACTCTGCCC CAATTTCTAG GAAAA 85

配列番号 : 2572

配列の長さ : 85

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02951

配列 :

GATCTTTTAC CCCTTTCACT CTTGGCTTTC TTATGTTGCT TTCATGAATG GAATNGAAAA 60  
AAGATGACTC AGTTAAGGCA CCAAA 85



配列番号 : 2573

配列の長さ : 84

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02953

配列 :

GATCTGCCTG ATGGGAGGGC TCCTGTCGAG GGAGACAGAC ATATCCCCAC TGAAAAATTA 60  
ATAAAATTGG TTTTACATAT CAAA 84

配列番号 : 2574

配列の長さ : 84

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02955

配列 :

GATCTGACTG GAAAACAATC CTGTATCCCC TCCCAAAGAA TCATGGGCTT TTTTTTNAN 60  
TTAAAAAGCA GACAAATAGA CAAA 84

配列番号 : 2575

配列の長さ : 82

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02957

配列 :

GATCAAAAGA AACTTAAAAA GTGGAATGGG ATATGGCTTT TGGTACCTGA AAATAAATNC 60  
TTAATAATT GTAAGCCAGA AA 82

配列番号 : 2576

配列の長さ : 82

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02958

配列 :

GATCAAAAAT ATAGTTATAA TTTTNTAAAT TTNAAAAATG TGATTGCNCT AATAAAGAAT 60  
AAAANCTATG CTTTTAAACA AA 82

配列番号 : 2577

配列の長さ : 85

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02959

配列 :

GATCACTGCA GNTTCTAGGA CCCGGTTTCT TTTACTGATT TAAAAACAAA ACAAAAAAAA 60  
ATAAAAAAGT TGTGCCTGNN ACAA 85

配列番号 : 2578

配列の長さ : 81

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02960

配列 :

GATCTCCCAT AATTTGAAAT TGAAATCGTA TTGTGTGGCT CTGTATATTC TGTTAAAAA 60  
TNAAAGGACA GAAACCTTAA A 81

配列番号 : 2579

配列の長さ : 79

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02962

配列 :

GATCCACCAT CTTATCTTGG TGCCATCCCT GACTTGGCTT CTGTTCATAA ATGCCTATTA 60  
AATGTTTCTT TCTGAGAAA 79

配列番号 : 2580

配列の長さ : 79

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02963

配列 :

GATCCAATTG CTGTTACAT TTTGGGAAGC TCTCATTTTA GTGCTATGTA GTTTCATTGA 60  
ATAAACTGTT TAATATAAA 79

配列番号 : 2581

配列の長さ : 75

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02964

配列 :

GATCTAAGAG GAAAGTGGTT ATCGGTTGCN NTTATTAT AAAGGATGCA AACATAAAAT 60  
TAGATTTTGG GCAAA 75

配列番号 : 2582

配列の長さ : 73

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02965

配列 :

GATCAGCCTT TTTGTTTCAA TGAGGTGTCC AACTGGCCCT ATTTAGATGA TAAAGAGACA 60  
GTGATATTGG AAA 73

配列番号 : 2583

配列の長さ : 72

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02966

配列 :

GATCCCAGAG TGGCCTGCCT ATCACAACCA CATCCCTTCC CCCACAAGG CAATAAATCT 60  
CATTTCTTTA AA 72

配列番号 : 2584

配列の長さ : 72

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02967

配列 :

GATCAACGAC AAAATGCACT TCTCCCTCAA GNAGTGAGGC TTGGTCCAAT ACATGGCTCT 60  
GCCCCCAGA AA 72

配列番号 : 2585

配列の長さ : 72

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02968

配列 :

GATCAATCTT GTATTTTCTG ACCACATAAA GGCTTCTTCT CTTTGTAATA AAGTAGAAAA 60  
GCTCTCCTCA AA 72

配列番号 : 2586

配列の長さ : 166

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02969

配列 :

GATCTTGTTT CTGAAGATGG TTTAAGTTAT AGCTTCTTAA ACGAAAGAAT AAAATACTGC 60  
AAAAATGTTTT TATATTTGGC CCTTCCACCC ATTTTAAATT GTGAGAGATT TGTCACCAAT 120  
CATCACTGGT TCCTCCTTAA AAATTAAAAA GTAACCTCTG TGTAAG 166

配列番号 : 2587

配列の長さ : 71

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02970

配列 :

GATCATAGGA GAGACCCATT NGCTAGCTAC TTCATTCGTT CTGACCTAAT AATAAAAGTT 60

AGAACCATAA A

71

配列番号 : 2588

配列の長さ : 72

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02971

配列 :

GATCTGACGT TCCTTGTGAC TTAAGGGTCC GGCTTGGGAA TTAAAGTTTG TTTCTGGCCT 60

TTAGCCTACA AA 72

配列番号 : 2589

配列の長さ : 70

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02972

配列 :

GATCTGGCCA GTCAAGGGTC CACAGGGTGC CAGCCTCTCA CCCTCAGAAT AAAGACATCA 60

GCCATTCAAA 70

配列番号 : 2590

配列の長さ : 69

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02973

配列 :

GATCATCTAA ACTGAGTCCA GCTGCCTAAT TCTGAATATA TATATATATA TATATCTTTT 60

CACCATAAA 69

配列番号 : 2591

配列の長さ : 68

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02974

配列 :

GATCCTTATT ACAGGAAAAG CATGAGTGGT GGCTAACCTG ACCAATAAAG TTATTTTATG 60

ATTGCAAA 68

配列番号 : 2592

配列の長さ : 68

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02975

配列 :

GATCTTAGAT TTTATGTAGT ATTAAGTGAA AAAATACGAA AATAATAAAC ATTGAAGAAA 60

AAAATAAA

68

配列番号 : 2593

配列の長さ : 75

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02976

配列 :

GATCACATTT TCTGTTGGTT AACATTNTTC CTAGCTTATA TGATGGAATT AAATATATTC 60  
TGTGTAAAAA GGAAA 75

配列番号 : 2594

配列の長さ : 67

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02978

配列 :

GATCCACCTA ACAAGAAACC TAAAGTGTAG AGATTGCCAT TTNATTGT AATTTTTTTT 60  
TTTTTTN 67

配列番号 : 2595

配列の長さ : 66

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02980

配列 :

GATCACACAC CGGCTGTATT TAATATGTAA CATTTTCACA NATATTAAAG ANACAGAAGT 60  
ATTAAA 66

配列番号 : 2596

配列の長さ : 65

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02981

配列 :

GATCAGCATG GGCCACGTAG NCGNGACTCC ATCTCTACAC ATAAATAAAA AATTAGCTGG 60  
GCAAA 65

配列番号 : 2597

配列の長さ : 63

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02982

配列 :

GATCCAATTT ATGTTTTTTC TTTNTTTATA TTTTGGGGAA AATTAAAAATT TTTTAAAGGT 60

AAA

63

配列番号 : 2598

配列の長さ : 61

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02983

配列 :

GATCACGCAA TAATGACTAT GTAATCTCAA AAAACAAATA AAATATTCTT AACATGGCAA 60  
A 61

配列番号 : 2599

配列の長さ : 60

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02984

配列 :

GATCCAAGCA GTGTGTCAT ATATACTGA TAAAAGCACT TGGTCTTNGA TTATCAGAAA 60

配列番号 : 2600

配列の長さ : 58

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02985

配列 :

GATCATTTTG CACATAGCTT TATCACTTT TAAACATTAA TAAACTGATT TTTTAAAA 58

配列番号 : 2601

配列の長さ : 58

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02986

配列 :

GATCTTTGCA GTTTNGAC AATTACAAGT AAAGCTGCTA TAAACATTTG TATGCAAA 58

配列番号 : 2602

配列の長さ : 74

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02987

配列 :

GATCGACACG CAGCTAGCCT CCTGCATTGT ATGGTTATAA ATAGCACCCCT AGTGAGTNCCT 60  
GTCGTCCAGT CAAA 74

配列番号 : 2603

配列の長さ : 58  
配列の型 : 核酸  
トポロジー : 直鎖状  
クローン名 : HUMGS02988  
配列 :  
GATCCTGGGG CAACCCATCT GGTCTCTTGA ATAAAGGTCA AAGCTGGATT CTCGCAAA 58

配列番号 : 2604  
配列の長さ : 56  
配列の型 : 核酸  
トポロジー : 直鎖状  
クローン名 : HUMGS02989  
配列 :  
GATCACGTTT CGTGTTTCATA CTCAACGTTA ATAAAAGGAG AGAGTTTGTA GTGAAA 56

配列番号 : 2605  
配列の長さ : 55  
配列の型 : 核酸  
トポロジー : 直鎖状  
クローン名 : HUMGS02990  
配列 :  
GATCCCTGTG CCTGGCATAT AGTAGGTGTT CAATAAATGC CCTGTGACTC TCAAA 55

配列番号 : 2606  
配列の長さ : 59  
配列の型 : 核酸  
トポロジー : 直鎖状  
クローン名 : HUMGS02991  
配列 :  
GATCTATCCT CAACAACAAC AGAAAAAAGG AATAAAATAT CCTTTGTTTC CTAGTGAAA 59

配列番号 : 2607  
配列の長さ : 54  
配列の型 : 核酸  
トポロジー : 直鎖状  
クローン名 : HUMGS02992  
配列 :  
GATCCATTTT AAAATTTGTA ATTCAATAAA GTTTTTTTTG TTGTTAAACA TAAA 54

配列番号 : 2608  
配列の長さ : 53  
配列の型 : 核酸  
トポロジー : 直鎖状  
クローン名 : HUMGS02993  
配列 :

GATCTTGAT TCAGTCAGGT TAAACAACG GACAATAAAA GAATGAACAC AAA 53

配列番号 : 2609

配列の長さ : 52

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02994

配列 :

GATCTGGGGT GGGAGTAACA GGGCAGAAAT GATTAAATG TTTGAGCACA AA 52

配列番号 : 2610

配列の長さ : 52

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02995

配列 :

GATCCTTTTT TTTTCCACA AAATTTTAC AAATAAAAAA TGTCCCCTA AA 52

配列番号 : 2611

配列の長さ : 52

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02996

配列 :

GATCTCAAAG TGCCTTCTGA AGCATCAGAG ATTAAATATT GTTCAAACCTA AA 52

配列番号 : 2612

配列の長さ : 53

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02997

配列 :

GATCTGAATG GGGCTTNCCT GATGTTGGTA TCTAAGGCTT AGGCCTATAG ATN 53

配列番号 : 2613

配列の長さ : 50

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02999

配列 :

GATCTTGAAT GTATTTTCTT AAGTTTATTA ATAGACATTT TCACAATAAA 50

配列番号 : 2614

配列の長さ : 50

配列の型 : 核酸



トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03002

配列：

GATCTATCTG GAAAATGNAG GACTCCGAAT AAAAAGCTAT TACTAATAAA 50

配列番号：2615

配列の長さ：51

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03005

配列：

GATCAGGGGA AATNTTAAAG CTAAATAAAT CTGGGGGGTT TTTTATTCAA A 51

配列番号：2616

配列の長さ：165

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03028

配列：

GATCGAATGG TATATATTAG AAATTACATC TGTGTGAATT AAAATTGTGT GAGCAATTAA 60  
ACATGGTTGA NTTTTCAAG CAAAAATCAG TTCATCTTTT GATGTAATTT TCTAGGCTAA 120  
ATGGCAATCT CTGAAAGATG AATAAAGCTA TATTTATTTA GCAAA 165

配列番号：2617

配列の長さ：254

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03030

配列：

GATCACATTT TAAGCATCTN TCTCTCTAC TCCATTAGA AAAATAAGTA ACAGGTGAAA 60  
TGTGGTCTCA GTGTTAACGG GATAATTCTG CTACCGCTC CTCCCTGATG ATTCTNAAAT 120  
ACACTACTGA ACGAGCTCTG GCTGGTCCTT TCTATCCTGG ATGTGGTTCT TCTGTGTAGC 180  
AATTCCTTGA NGTCCAGGTT GGAAAGATGT ACTCTTCTCA ACCAAGGAAA ACCTTAAATC 240  
CCGTCGTGGC CAAA 254

配列番号：2618

配列の長さ：271

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03031

配列：

GATCAACCCC AGACTGGGCC AGAATGTTAG TGAAGGTTTT ATTGTGCCCC GTTGGAGGAT 60  
AACGTTCTTT GGGTACTTTT TGTGGGTTGC AAATNAACTC AATTGCCACA AGTTTAAAC 120  
TGGTGTAAAT CAAGCTTGAC TTAATGTGAT TGTNACTGTT ATATCCAGNC TATACTGCTA 180  
GCAGCTGCTC ATACTGCAGT CAATTACTGG AAGCGGATAT ATTCCTATG CAAAACTGT 240

TTAAACAATA AAATGAGCTA TGCTACAGAA A

271

配列番号 : 2619

配列の長さ : 489

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03053

配列 :

GATCCACAGC TTAAAGATGG GAATTCAGGT ATGAAAGAAA ACAGGCAAGG AGGCACTGAG 60  
 GGAGAAAGAC ACAGACTTTA TCGCTCTGTG GCTCATTGTT ACTGGAATAT NCTAAACTC 120  
 TTGTNCACAT GCTATTATGA CTTATAAAGC AGCAACAGCT GAGGCGCACC AGGACACAGC 180  
 TTCCATTCT TTAACGTCTG TNCCTTAAC ATCGCTGAAA TNATTACTG TTGAAGAGAT 240  
 GCCTTGCGGT GTGGCCAGCT GTGAGGAGAA AGCAGCTGGC AGTGTTAGGA CATTAGTCCA 300  
 CCTTCAGCGC AGGGTCTCTG GCCGGGTCTG ACTCAGAAAC CTTGGTACTC GNCCCTTGGN 360  
 CACAGTGCCC AGACCCATGT AACCNACTNG NTCCTGCATT AACCNAGAAA TACCTCGGTT 420  
 CTATNTGTGC ACTTAGCTGG GGAATTACCC ACTGTAATCA CCTNAATNAA NGGGTTNTAA 480  
 ACATGGAAA 489

配列番号 : 2620

配列の長さ : 471

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03055

配列 :

GATCCAAAAC GCTTCGAGGC ACCCCAAATN ACCTGCCCAT TCGTNAGGAN GACCCACCCA 60  
 CCCAGTGTTA TATTCTGCCT CGCCGGAGTG GGTGTNCCCG GGGGCACTTG CCGACCAGCC 120  
 CCTTGCGTCC CCAGGTTTGC AGCTCTCCCC TGGGCCACTA ACCATCCTGG CCCGGGCTGC 180  
 CTGTNTGACC TCCGTGCCTA GTCGTGGCTC TCCATCTTGT CTCCTCCCCG TGTCCCCAAT 240  
 GTNTTCAGTG GGGGGCCCCC TCTTGGGTCC CCTCCTCTGC CATCACCTGA AGACCNCCAC 300  
 GGCAAAANACT GAATGTAANC TGTGNCTGNN GNCTCGGTCC AACTTGCGGN CCGTGTNTNA 360  
 CTNAACTNAG CTCCTTTAAC GGTAATATT CNGGGAAAAT CCCATGNTTG GGTTTTGGTC 420  
 TTAAACCTTG GTAACGGTTG AAATCCAATT AAAGNTTTAA AAGTCATGAA A 471

配列番号 : 2621

配列の長さ : 435

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03056

配列 :

GATCACCATT AAATCTGAAA GTACCTTTAA AAATACTGAG ATTNCCTTCA TACTGGGCCA 60  
 GGNATTNAC GAAGNACCTG CAGATGACAG GAAAGTCAAG AGCACCATAA CCTTAGATGG 120  
 GGGTGTCTG GTACATGTNC AGAAATGGGA TGGAAATCA ACCACCATAA AGAGAAAACG 180  
 AGAGGNTGAT AAACCTGGTG TGGAAATGNT CATGAAAGGC GTCACCTCCA CGAGAGTTTA 240  
 TGAGAGAGCA TAAGCCAAGG GACGTTGACC TGGACTGAAG TTCGCATTGA ACTCTACAAC 300  
 ATNTGTGGG NTATATTGTT CAAAAAGNTA TTGTNGTTT CCATGGATTT AGCAAGCAAC 360

TAATTTTNTC CCAAGCTNGN TTTTTCCTCA TANTGGTNAC GTTGGNTAAA TAAANNTTTT 420  
TTTAGGNTTT TNAAG 435

配列番号 : 2622

配列の長さ : 411

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03058

配列 :

GATCTCATCA GGGGAAGGCT CTGTGATGCT GCAGGTTGAT GTAGACACAG TAAAAGGAGG 60  
GCTGAAAGTTG AACCCCAACT NNCTGGTGGG CTTCGGGAAG GAGCCCCTTG GCCCAGCCCT 120  
TGCCCATGAG CTCCGCTACC CTGGGGGCGA TTGTAGCTCT GACATCTGGA TTTGAACTCC 180  
ACCCCTCATCA CCCACACTCC CTATTTTGGG CCCTCACTTC CTTGGGGACC TGGCTTCATT 240  
CTGCTCTCTC TTGGCACCCG ACCCTTGGCA GCATGTACCA CACAGCCAAG CTGAGACTGT 300  
GGCAATGTGT TGAGTCATAT ACATTTACTG ACCACTGTTG CTTGTTGCTC ACTGTGCTGC 360  
TTTCCATGA GCTCNTTGAG GCACCAAGAA ATAACTNGT AACCTGTAA A 411

配列番号 : 2623

配列の長さ : 410

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03059

配列 :

GATCCAGGCG GGATGGAGTG TGGAGTGTGG GCACAGTGGC TTGTACAGGC CTGGNCTGGG 60  
CAGACTTGCC CCGGAGTCTC AGGCCACTGC GGAAGGAGGA CGCGTGGCCA GCAGGTGCCA 120  
CCAGGAGAGG AGAGGAGGGC CAGGCTGAGC TGCATCTNTG GACTCCAAGG AGAGCTTGA 180  
GAGGTGACTG AAACCTGCC CCACCCCGAG CCTGTNTCCA TCTGTGGGTC CTTGGGCAAA 240  
TTGCTCATC TCTCTNAGCC TCGAATGCGT AGTTTCAGGA CTAAGTAGGG TACTGTGTAC 300  
CAACTGCCTC TGCCAACGGC CCTGCACTGG GCANGCCTGG GGTACCTGGG CTTGGGGNA 360  
AGGAAGTAGG CCTTNGGNAG GAGGCTGGAT TGCTTACAAT TTTNTTTTN 410

配列番号 : 2624

配列の長さ : 408

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03060

配列 :

GATCTGCGGC CCATCTACAT CTCTGTGCAG CCGCCTTCAC TGCACGTGCN GGAGCAGCGG 60  
CTGCGGCAGG CATACTGA AACCGAGGAG AGCCTGGTGA AGCGGCTNGC TGNTGCCAGG 120  
CCGACATGGA GAGCAGCAAG GAGCCCGGCC TGTTTGATGT GGTATCATC AAGCAGAGCC 180  
TGGACGAGG CTACGAGAG CTGAAGGAGG CGCTCTCTGA GGAATCAAG AAAGCTCAAA 240  
GGACCGGCGC CTGAGGCTTG CTGTCTGTTT TCGGCACCCC GGGCCCATAC AGGACGAGG 300  
CAGCAGCATT GAGCCACCCC CTTGGGAAGG CGATACGGCA GCTCTGTGCC CTTGGCCAGC 360  
ATGTTGGAGT TGGAGGAGAT NCTTGCCCCT GTTGGTTTGG ACCATCCN 408

配列番号 : 2625

配列の長さ : 398

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03061

配列 :

```

GATCTCAACG AGACAAACGA TGGGTGGACC CGAACTCCCC GGTGCTCTTN GAGGACCCAG 60
TCCTTTNTGC CTTGGCAAAA AAGCACAAGC GAACCCACGC CCTGATTGCC CTGCGCTACC 120
AGCTGCAGCG TGGGGTTGTG GTCCTGGCCA AGAGCTACAA TNAGCAGCGC ATCAGACAGA 180
ACGTGCAGGT TTTTNANTTC CAGTTGACTG CAGAGGACAT GAAAGCCATA GATGGCCTAG 240
ACAGAAATCT CCACTATTTT AACAGTGATA GTTTTGCTAG CCACCCTAAT TATCCATATT 300
CAGATGANTA TTANCATGGA GGGCTTTGCC TGATGGTNTA CCAGAAGCCC TGTGTGTGGN 360
TGGGTGACGC AGAGGGACGT CTCTNTGCCG GTGACTGN 398

```

配列番号 : 2626

配列の長さ : 394

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03062

配列 :

```

GATCACAGCT GGGGGAAAAA AAGCTTTTTA ATTCTGTACC TTCCTAGTAG ATAAGTGAAG 60
AGCAGGGAAA GAGACCTTTA AATATTTTNC TATAAAAAA TTTGTGATAA GTTCTATCA 120
AAATGGGGAG ATTGCAGAAA AGGCTTCCCT TGGNTCCCAA GGAGGTGTAG CAGGTGTGAG 180
CAATATTAGT GCCATGTGCC TTTCACACAG GGTTCGATT TATCAGTCTG TTTCCGATG 240
NNNNGGTACA TGAAAGAGTA CACCATGTGA AGAGAAGAGA GAATGATTGA AAATGTTTGA 300
GTATAGACCT CTTCTTCAG TGGGTGCTA TTTTCTAGAT TTTACTTTT AGGGACCAAA 360
NTAAANTCCT TTGTTAAACN TGGGTCAGNG NAAA 394

```

配列番号 : 2627

配列の長さ : 392

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03063

配列 :

```

GATCGCACCA TTACACTCCA GCCTGGGTGA CAGAGAGAGA CCCTGTGCCN NTCAAAAAA 60
TGTTTTTTTT AAACAAGAAT CTCTCAGGCA TACTGAAATN TTGAAGAGGA AATNATATTA 120
ATATCTGGGA CTTGTTTCCA AATTGGAAT TGGGGCAGGG TGTAATNGT TGGCAATATC 180
AAAGAAACGA GGAGTTGGAA TNATAATTGT AGAAGCTGCA TGATAGATAC ACATTCTTTA 240
TACTTCTGTA TATGTNGAAA TTTTNNATCA AATTATAATN GTGTATAATG ACTAATTATG 300
CTTNCATTGT CTATCTGTG TGGTTATGTN ACTTGCTGAA ATNNATACAT AANGGGTCTT 360
CAACCTTNAN NTGGTCTTAT CCANGGCATA NN 392

```

配列番号 : 2628

配列の長さ : 385

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03064

配列：

```
GATCTGTAAT NATCTCTATT GGCCTGGGGT GCCTGTGCTA TAAATAAGTT TCTTCACATG 60
AAAAACACAG CCAGCCCAAG ATNACTTATC TGGGTTTAGG ATTCAATAGT ATTCACTAAC 120
TGCTTATNAC ATGAGCAATT TCATCAAATC TCCAACTCT TAAAGNATGC TTTCGGAAAA 180
CACGCTGTAT ACCTAGATGA TGAATAATG CAAAATCCTT GGGCTTTGGT TTTTCTTAG 240
TAAGGATTTT AAATAACTGC CGACTTCAAA AGTGTTCTTA AAACGAAAGA TAATGTTAAG 300
AAAAATTGA AAGCTTTGGA AAACCAAAATT TGTAATATCA TTGTATTTT NATTAAGAGT 360
TTTGTATAAA ATTTCTAAAT TAAAA                                     385
```

配列番号：2629

配列の長さ：385

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03065

配列：

```
GATCGGGGCC CTGGGGCTGT NAGACCCCGA CCNTCTCGAG GAACCCTGCC TGAAACGCCT 60
CCATTACCAC TGCGCAGTGA GATGAGGGGA CTCACAGTTG CCAAGAGGGG TCTTTGCCGT 120
GGGNNGGNTC GCCAGCCACT CACCAGCTGC ACTGAGAGGG GAGGTTNGCA CACCCCTCCC 180
CTGGGCCGCT GAGGCCCGCG CACCTGTGCC TTAATCTTCC CTCCCCTGTG CTGCCCGAGC 240
ACCTNCCCGG CCGCTTACT CCTGGGAACT TTGCAGCTGC CCTTCCCTNC CCGTTTTTAA 300
TGGCCTGTG AAATATGTGT GTGAAGAATT ATTTATTTTC GNCAAAGCAC ATGTAATAAA 360
TGCTGCAGNC CNGCCTNTGC CAAAA                                     385
```

配列番号：2630

配列の長さ：385

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03066

配列：

```
GATCCCGGGA AGTNACAGGT GCCGACGTGA TGTGCTTCT NTGGTGCCCA GCTCCCTTCC 60
TGGTCTNANA CTAGCTCTGG GGGTGGCGGG GGCCCCACA CGCTGTCTCC GCTCCACCCT 120
GCCCCGNTCT CTGCTCTGTG CCTGCTGTCA GAGCCCTGGT GGGGGAGGAT GTGGCCACCC 180
TGAGACCCGG AGGAGACGGG CGTCTGCCTG GNTTTCGGA GAGCNGCTTA TGGGTGTGGT 240
CCGTCCAGAC ACCTTGTTTC AAGGGGGATG GCGGTNANGG GCAAGCAGAG CATCCCCACC 300
GNTGAGCAAG AACTTTTTCT TGTTTTTAAA CCATCACGTC CTCATTTTAC AATTGGAATA 360
AAGTGAGTTT TTTGGAACCC TGAAA                                     385
```

配列番号：2631

配列の長さ：381

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03067

配列：

GATCGCAAGG AACTGGGCCG CCTACTACCC CGACCTGCCC ACCCCAGAAC AGCAGCAAGA 60  
 CATGGCCCAG TTCATACATT TATTTCTAA GTTTTACCCC TGTAAGGAGT GTGCTGAAGA 120  
 CCTAAGAAAA AGGTTGTGCA GGAACCAACC AGACACCCGC ACCCGGGCAT GCTTCACACA 180  
 GTGGCTGTGC CCCNTGCACA ATGAAGTGAA CCGCAAGCTG GGCAAGCCTG ACTTCGACTG 240  
 CTCAAAAGTG GATGAGCGCT GCGCGACGG CTGGAAGGAT GGCTCCTGTG ACTAGAGGGT 300  
 GGTCAGCCAG AGCTCATGGG ACAGCTAGCC AGGCATGGTT GGATAGGGGC AGGGCACTCA 360  
 TTAAAGTGCA TCACAGCCAA A 381

配列番号 : 2632

配列の長さ : 370

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03068

配列 :

GATCCGTAAG TCCATGACCA AGGAGGCCAT CCGAGAGCAC CANATGGCCC GCACTGGCGG 60  
 CACGAGACAG ACCTGTNCAC CTGCGGCAAG TGCAGGAAAA AGAACTGCAC CTACACACAG 120  
 GTGCAGACCC GCAGCTCTGA TGAGCCCATG ACCACCTTTN TTGTCTGCAA CGAGTGTGGA 180  
 AACCCTGGA AGTTCTGCTG ACCCTCGTG TAGATGTGCT GCAGCCTTGG GCCCTCCCCG 240  
 GCCCACGTCC TCCGTTGACA CAGCTTCTNT GGAGACCCTA GAAGGCGGCA TGTCTGCCC 300  
 TCAACCTGCC TGCNTGGATT GCACCTTTCT GCCCTTCCC CNTNATTATT AAATGTTTCT 360  
 TTTTGCCAAA 370

配列番号 : 2633

配列の長さ : 344

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03069

配列 :

GATCTTCTTC AAGCCATTAT TTAACTCAA GAAAACCTCTA GAGAAGAAAA GTGAAGAAGT 60  
 CATGTTGAAG AAGATGTAAG AATGTGTCAA GACCATCCAG AAATNATATG AGAAATACTG 120  
 ATATTTTAAA TGGTTGACAT CATCCAGCGA AATGAATCTA CATTAAATGT TGTTTAACT 180  
 GCGCTATGAT TAAAACCATT CATATAGAGT TAGTNTTAC AACTACTATT CTGTTATTTT 240  
 TTTTTTAAATC TGACAACATT TGTCCTAAGT AAGATAAGCA AAAAAATTCT TCAACTCCTT 300  
 TTGGCAAGAA AACTGTAACA GAAAATAANT TTTGAATGTG TACN 344

配列番号 : 2634

配列の長さ : 341

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03070

配列 :

GATCCCTGGT CCAGAATTCC ATTTACCTTC TGGGCCAGAT ACCACCAGAA TGCCCGCTCC 60  
 ANATTCCTC AGACCTTTGC CGGTCCATT ATTGGTCCTG GTGGTACAGC CAGTGCCAA 120  
 TTCGCTGCCA ACTTTGGTGC CATTGGTTTC TTCTGGGTG AGTGAGATGT TGGATATTGC 180  
 TATCAATCCG AGTAGTCTTT CCCCTGTGTG AGGCTGAAGC CTCAGATTCC TTCTAAACAC 240

AGCTATCTAG AGAGCCACAT CCTGTTGACT GAAAGTGGCA TGCAAGATAA ATTTATTGCG 300  
TGTTCCCTGG GCTACTGNTT TTTTCCCCT TGTGTGCTGT N 341

配列番号 : 2635

配列の長さ : 340

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03071

配列 :

GATCGNCAAG AAAATTNAGA TTGGCGATGG GGCAGAGCTG ACGGCAGAGT TCCTCTACGA 60  
CGAGGNGCAC CCCAAGCAAC ACGNCTTCAA GCAGGCCTTC GCCAAGCCCA AGGGCCCAGG 120  
GGGCAAGCGG GGCCATAAGC GCCTCATCCG NGGCCCGGGT GAAAATGGGG ATGACAGCTA 180  
GGAGGCTGGA GCATNNGNCG GCCACGTNTG GACTGTGGGG CTGCCCACCT TCCGCTCCCT 240  
GCCACCATCC TCCTTCCTGG GCTCCAGGAA AGTNTTCTG GGAGGTCAGG AGGGCTGGCA 300  
GCTTGAACGC ACTTGCAGCG TCCGANGGNC ACCGGGCTTN 340

配列番号 : 2636

配列の長さ : 335

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03072

配列 :

GATCTGTCTG CNTTCCTCAA GACCATTGCA CTGAATGGTG TGGAGGACGT GCGAACCGTG 60  
CTGGAGCACT ATGCCCTGGA GGATGACCCG CTGGCGGCTT TCAAACAGCG GCAAAGCCGG 120  
CTAGAGCAGG AGGAGCAGCA GCGCCTGGCC GAGCTCTCCA AGTCCAACAA GCAGAACCTC 180  
TTCCTTGGCT CCCTCACCAG CCGCTTGTGG CCTCGCTCCA AACAGCCCTG AACTCTGGGC 240  
CTCCTCAAAC TCAGTGCCCTG GGTCCAGGGC CCCAGTGCTT CCAGACCAAG ACTTGGGCCA 300  
CCACTTNTCC AATAAAGTAC ATCCGAGACG GCAAA 335

配列番号 : 2637

配列の長さ : 332

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03073

配列 :

GATCCAGTTG TGAACAAAGA GTCCTCTTNG TGGAAAAGAA AAAAATACAT NTCCCTTTAA 60  
ACGGTGGATT GAAAATAACT TTNATTTATA AAGAGAAGAC TGAGGGCGGG GATACTGATT 120  
CANNAATCCT GTAGCGTGTA ATAAAAGAAG AGGAAATGGC ATGGAATCAC TGCCTCCTGT 180  
GATTTGAAGG CCATTGTGAA GGAAAACAAT GCAGTGAAAG AAAGTTCTTC ATATTAGGCC 240  
AGATATCATT GCATCACATT TATTATCTT TCTGGNATTT TTATAGCCCT TAATAAAAAA 300  
TATTAAAAA GCCTGTGCTA TTGTGTCTTA AA 332

配列番号 : 2638

配列の長さ : 335

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03074

配列：

```
GATCAAGAAT TTGGTGTGGA CGTTGGCCCT GTTTGCTTTT TATAAACCAA ACTCTATCTG 60
AAATCCCAAC AAAAAAATT TAATCCATA TGTGTCCTC TTGTTCTAAT CTTGTCAACC 120
AGTGCAAGTG ACCGACAAA TTCCAGTTAT TTATTTCCAA AATGTTTGA AACAGTATAA 180
TTTGACAAAG AAAAAATGATA CTTCTCTTTT TTNGCTGTTT CACCAANTAC AATTCAAATG 240
CTTTTNGTTT TATTTTTTTT ACCAATTCCA ATTTCAAAAT GTCTCAATGG GGCTATAATA 300
AATAAACTTT CAACACTCTT TTATGGTNAA CCAA 335
```

配列番号：2639

配列の長さ：384

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03075

配列：

```
GATCAAGCCT GCCTCAATCA GTATTCATAT TTATAGCCAG GTACCTTCTC ACCTGTNAGA 60
CCAAATTNAG CTAGGGGGGT CAGCCAGCCC TCTTCTGACA CTAAACACC TCAGCTGCCT 120
CCCCAGTCT ATCCCAACCT CTCCCACTA TAAACTAGG TGCTGCAGCC CCTGGGACCA 180
GGCACCCCCA GAATGACCTG GCCGCAGTGA GCGGATTGA GAAGGAGCTC CCAGNGGGG 240
CTTCTGGGAA GACTCTGGTC AAGAAGCATC GTGTCTGGCG TTGTGGGGAT GAACTTTTGT 300
TTTTGTTTCT TCCTTTTTTA GTTCTTCAA GATAGGGAGG GNAGGGGGGA ACCATGAGCC 360
TTGTTGGCT AATCANTCCC AAGN 384
```

配列番号：2640

配列の長さ：352

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03077

配列：

```
GATCAAAGGT TTAAAGTCTA ACTTCTAAGA TATATTTGCA GAAAGAAGCA ACATGACAAT 60
AGAGAGAGTT ATGCTACAAT NATTTCTTGG TTTCCACTTG CAATGGTTAA TTAAGTCCAA 120
AAACAGCTGT CAGAACCTCG AGAGCAGANC ATGAGAACT CAGAGCTCTG GACCGAAAGC 180
AGAAAGTTG CCAGGNAAAA AANNGGCATC ATTATTACCA TCGATTAGT GCCTGGTTAA 240
NGNGNAAGC TTAATTNGTT TNAGTGGCAG CCNCNTNGCA CGTGGTTTGC TATGNAGGTG 300
AANGGTTTCC CAATTCCTTC AGGCTTTTN GGGGGTTTTC GGGCTCTNCC TN 352
```

配列番号：2641

配列の長さ：321

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03078

配列：

```
GATCAAACAG CTCTAAGTAT GAAGCAAGAG TAAAGACTAA GGTTCGAGA NCATTCCTAC 60
TCACATAAGT GAAGAAATCT GTCAGATAGG AATCTAAATA TTTATAGTGA GATTGTGAAA 120
```



GCAACCTTAA AGTTTGAAG AAGACTGATG AGACTAGGTG CNNNGCTTCC TTTCATCAGG 180  
 TATCTTTCTG TGGCATTGGA GAACAGAAAC CAAGAAACAT GGTAATTNCT AANTTATGAG 240  
 GCTTTGCTTT TTGTTGCTT TTAAGTAGAA AACCATGTTG GCAACATTGA GTTTTGNGT 300  
 TGATTGAGAT AATATGNCCT N 321

配列番号 : 2642

配列の長さ : 320

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03079

配列 :

GATCTTTGGC TGGAAACTA GAATTTATAG CAGTTTATTA ATGATACCTT AAATNACTCA 60  
 GGACTTAATG TAGCATTGCA CTTCTGTGTA CAGTAAACT GCTTTGTTTT ACTAAAGAGA 120  
 AAAATGTGAG TGGAAAAAAT ATGTATGTGT TATATACTCA AATGTATATA ATNCTATCTA 180  
 TAGATTTATA TATGTATACA TTCTGTACAG TAGTTCCATC AAAATATGTA ATAATTCACA 240  
 CCAATTTTAT TAAATGTATT TNCTTTTCA AAATTTAAAT TGAGCTGCTA TCAATATTAA 300  
 ATGAAGTTAT GGCATCTAAA 320

配列番号 : 2643

配列の長さ : 303

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03080

配列 :

GATCCCTTCG ATGTGGATTC AGGGAGAGAG TTTGGAAACC CCAACAGGCC TGTGGCATGC 60  
 ACCCGGCTGC CCTCGGACAC TGATGACAGT GATGCGTCTG AGGACCCAGG GCCTGGCGCC 120  
 GAGCGCGGAG GAGCCAGCAG CAGCTGCTGT GAAGAGGAGC AGACGCAGGG ACGGGGGGCT 180  
 GAGGCCAGGG CCCCGGCTGA GGTTTGAAA GGAATCAAGA AACGGCAGAG AGACTNAGGG 240  
 TTGCAGACAC ATATATTTTT GAGGCTGGGT GACGAGAAAA TCTAGAGACA TGAGGGACAT 300  
 AAA 303

配列番号 : 2644

配列の長さ : 315

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03081

配列 :

GATCCAGACG CAAGANGGCT GTCCTCTCTA AGGAATATGG TTTTNNCTT CTAAGTGGT 60  
 CTGCCAGCTT TATAATGGTG GCCCACCTAG CCATCANTGT TTCCAAGGCC CGCAAGANGT 120  
 ACAAGTGGA GTATCCTATC ATGTACAGCA CGGACCCTGA AAATGGGCAC ATCTTCAACT 180  
 GCATTCAGCG AGCCACACG AACACGTTGG AAGTGATCC TCCCTTCTNA TTTTNNCTAG 240  
 CTGTTGGAGG TGTTTACCAC CCGCNTATAG CTTCTGGCCT GGGCTTGGCC TGGATTGTTT 300  
 GGACGAGTTC TTAN 315

配列番号 : 2645

配列の長さ：314

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03082

配列：

```
GATCCTTCTT GGGCCAGAA AGTCATTGG CATGGCTCCA GGGCCATGG CATCCGCTTN 60
TGGATAACTA CTGTGAAGCA TGGCGAACCG CGGACACAGC GGTACGGGA CTTGCCTCCC 120
CGCTGAGCAC GGGGAAGATT CTGGACCAGA AAGCATACAG CTGTGCTAAT CGGGCTAATT 180
GTCCTATGTA TCGAAAACAG TTTCATGNCA GNCGTTAGGA AGTAATTGGC TTCTTNATGA 240
TTCTTAAAN GNGTTTCAA TTTTCCTAA TGNGAAGNGT TGNCACTGAA ATCTAAAATG 300
TTTANTTGTG NAAA 314
```

配列番号：2646

配列の長さ：310

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03083

配列：

```
GATCACTGTG GACAGGGTGC AGCTCTACCA GTTCCTGTTT CTNCTGAGCC AGACCTCTT 60
CAGGGAAGGG ACCAATTAAT TTTAAACTC ACTTGAAGCA CAGCTGGTCA TGGGGCTTGG 120
TATAAAGTTC CTATTCCAC CCTGATACTT CCAATCCTG GAACCCAGC CCACTCCNCC 180
ATCCCTCCTC CCTATCAAAC TAGTATAATG ATTTGAATC GGTACAGTGT GTTAACTGT 240
AACTAAGTTC GACAGACTAT TATTATCTTT GTAATAAATT AACCTAGCAA TAAAAATTAT 300
TCTGTNTAAA 310
```

配列番号：2647

配列の長さ：308

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03084

配列：

```
GATCTATTAA GCTTGANACA TTANGTNTCA TCACGCACTG AAGACAGGAA GCAGTTCAC 60
GAGTCAGCTG GTTCCAAGC TCGCACAGAA GGTGATAAGT TACTATCAAA TGCCAGTNAG 120
AATCTNCTTA TAGAATAACC TGGGCCCAAG TNATTTNGT AAAAACTTG CCCTCTTTG 180
GTTTAATTTN CTATGTGCTT TTAGGTGTGA ATCCAGATAT GCGGTCTTAA TTCCTTTGGA 240
AATACACAGT TCGTTTAGTT ACTGTACACT CTGTTGTTC AATAAACTGC ATATCANCTT 300
CCNACAAA 308
```

配列番号：2648

配列の長さ：302

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03085

配列：

```
GATCAGCAGC CCCTGAGCGG AGAAGAGGAG CTAGAGCCTG AGGCCAGTGA TGGTTCAGGC 60
```

TCCTGGGAAG ATGCAGCTTT GCTGACGGAG GCCAACCTGC CTGCTCCTGC TCCTGCTTCT 120  
 GCTTCTGCCC CTGCTCTAGA GACTCTGGGC AGCTCTGAAC CTGCTGGGGG TGCTCTCCGA 180  
 CAGCGCCCCA CCTGCTCTAG TTCCTGAAGA AAAGGGGCAG ACTCCTCACA TTCCAGCACT 240  
 TTCCACCTG ACTCCTCTCC CCTCGTTTTT CCTTCAATAA ACTATTTTGT GTCAGCTTCA 300  
 AA 302

配列番号 : 2649

配列の長さ : 302

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03086

配列 :

GATCAGCGAG CTACCANGAC CAGAGACCAA CTCAAGCTAC AGCAGAAGNA TTTTCCCAAG 60  
 CCTGCTGACC ACAGTCACAT CACCCATCAG CACATGGAAG GCCCCTGGTA TGGACACTGA 120  
 AAGGAAGGGC TGGTCTGCC CCTTTGAGGG GGTGCAAACA TGACTGGGAC CTAAGAGCCA 180  
 GAGGCTGTGT AGAGGCTCCT GCTCCACCTG CCAGTCTCGT AAGANATGGG GTTGCTGCAG 240  
 TGTGGAGTA GGGGCAGAGG GAGGGAGCCA AGGTCACTCC AATAAAACAA GTCATGGCA 300  
 AA 302

配列番号 : 2650

配列の長さ : 303

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03087

配列 :

GATCCCAGCT GATGTAGACC CTCTACCAT TACTTCATCC CTGTNATCTG ATGGGGTCCT 60  
 CACTGTGAAT GGACCAAGGA AACAGGTCIN TGGCCCTGAG CGCACCATTC CCATCACCAG 120  
 TGAAGAGAAG CCTGCTGTCA CCGCAGCCCC CAAGAAATAG ATGCCCTTTC TTGAATTGCA 180  
 TTTTAAAA CAAGAAAGTT TCCCCACCAG TGAATGAAAG TTTGTGACT AGTGCTGAAG 240  
 CTTATTAATG CTAAGGGCAG GCCCAAATTA TCAAGCTAAT AAANTATCAT TCAGCAACAG 300  
 AAA 303

配列番号 : 2651

配列の長さ : 296

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03088

配列 :

GATCTCAGCT GGAAGTTCTG TTTGGAGCCC ATTTCTGTNA GACCCTGTAT TTCAAATNTG 60  
 CAGCTGAAAG GTGCTTGTAC CTCTAATTC ACCCCANAGT TGGAGTTCTG CTCAAGGAAC 120  
 GTGTGTAATG TGACATCTG TGTCCATGTG TGACCATGTG TCTGTNAGGC AGGGAACATG 180  
 TATTCTCTGC ATGCATGTAT GTAGGTGCCT GGGGAGTGTG TGTGGGTCCT TGGCTCTTGG 240  
 CCTTCCCT TGCAGGGGTT GTGCAGGTGT GAATAAGAG AATAAGGAAG TTCAA 296

配列番号 : 2652

配列の長さ : 291

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03089

配列 :

```
GATCTNACGG CCAGGCCTCT NTCCTGCTGC TGTTTTAAAT TTTCCAGGT AGTGGGAGAG 60
AGGAAAGGAG GGAAGGCAAG ATTCTTTCCC CCTCCCTGCT GAAGCATGTG GTACAGAGGC 120
AAGAGCAGAG CCTGAGAAGC GTCAGGTCCC ACTTCTGCCA TGCAGCTACT ATGAGCCCTC 180
GGGGCCTCCT CCTGGGCCTC AGCTTGCCA GATACATACC TAAATATATA TATATATATA 240
TGAGGGAGAA CGTNTCACC AGNTTNTATC ATGCTGGAAG GAGTGTATGT N 291
```

配列番号 : 2653

配列の長さ : 290

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03090

配列 :

```
GATCTAAAGG GTGTAAAAAT ATTGATACTT CAATATTTCA CTGCTGCCA GGAAAAACAA 60
AATTCTCAAT CTTTGTAAA TGGGAGGAGG ACTTTTGCAT ACATTTTAC TCTTTAAATA 120
ACGACAACGA CACTTATACT GTCATAATA CAATNATGTA TTTCTTTGTG GTTTTAATTT 180
TTTTTGTAA TTTACATAAA ACAGTTATTT TCTATTTTNA CGCAGATAAA TATTTGTGCA 240
TAAATGTAA AAATAGTAAA ATGAGAAAAA TAAACTATT ATACAGTAAA 290
```

配列番号 : 2654

配列の長さ : 287

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03091

配列 :

```
GATCTGTCCT CAGCTCTGGA CCCAATTCCC CTTACTTCAT TTTGGCAAAC ACTAAGTCAA 60
ATAGTGAAAT GCCTGTCCT ACATAGAACC TATTACCTGG GGCAAATACG AACAGATTGA 120
GTTTCCTTCA TCTTGTGTA ATATGATGAA ACAGAGACCT GGTAACCTGG TGACACTGTT 180
AAACCCTTTT NGGGATAAAG CCAAATGTAA ATGGAAACAT TAAACAGATA ANTTGTGGTG 240
TTGAGACTTT TCTGAATTGA GAAAAATAAA TGTAATTTTG GAAGAAA 287
```

配列番号 : 2655

配列の長さ : 287

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03092

配列 :

```
GATCTGACCG GCTTCAAGCT CAAGCCCTAC GTGAGCTACC TCGCCCTTNA NGAGCGAGGA 60
GACGCCCTG ACGCCGCGC ACTCTTTCAG CGAANCNGTG GCGCCTGCCA TCGAAAAGNA 120
CTTCAAGGAC GGTACCTTCG ACCCTGACAA CCTGGAAAAG TACGGCTTCG AGCCACACA 180
GGAGGGAAAG CTCTCCAGC TCTACCCAG GAACTTCTG CGCTANTGGG CGGGGGAGGG 240
```

CGGGCCTGCC CTCATCTCAT TTCTATTA AAA CGNCTTTGCC AGCTAAA

287

配列番号 : 2656

配列の長さ : 341

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03094

配列 :

GATCGTGGAG GAGGGACAAC GCTGCCACCG NTTCGNCTGC AACACGTGCC CCTACGTGCA 60  
CAACATCACC CGCAAGGTAA CAAATCGGAA GTACCCAAAA CTGAAAGAAG TGGATGATGT 120  
GCTTGGTGGA GCAGCTGCCT GGGAGANTGT TGACTCTACT GCAGAGTCGT GTCCCAAATG 180  
CGAACATCCT CGTGCTTACT TCATGCAGCT TCAGACCCGC TCTGCAGATG AGCCGATGAC 240  
CACCTTCTAC AAGTGTGCA ATGCTCAGTG TGGACACCGC TGGNGGGATT NGGNCAGGT 300  
NTGGCCAGC TGCCCTNGTG TGTGCTTGCC TTGTNCCTCN N 341

配列番号 : 2657

配列の長さ : 279

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03095

配列 :

GATCCACAAG GTTGTCTGCT AAACCTGCTC CTCCAAAGCC ACAGCCCAAG CCTAAAAAGG 60  
CCCCTGCAAA GAAGGGAGAG AAGATACCCA AAGGGAAAAA GGGAAAAGCT GATGCTGGCA 120  
AGGAGGGGAA TAACCCTGCA GAAAATGGAG ATGCCAAAAC AGACCAGGCA CAGAAAGCTG 180  
AAGGTGCTGG AGTTGCCAAG TGAAGTGTGT GCATTTTGA TAACTGTGTA CTTCTGGTGA 240  
CTGTACAATT TCAAATACTA TTTTATCA AGTTTAA 279

配列番号 : 2658

配列の長さ : 279

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03096

配列 :

GATCTGAATG TNCAGTTCTA GCCAAGGTAG ATTTTACTTT CAACTTTTTA ATCAGTATCA 60  
CTTTCTGTGC TTAATATTT GGTGTIACCT TGTCTGTTTT CATTTGTCTA AAATNCTGTA 120  
GAGATGACTA AAATTTGACA TAATGGTGTA AATGGATTGT NAAGGTAAT TTCAGTTGAN 180  
GATTAANGCA AGANGCCATT TTCCCATGA CTTTGGTTTT GTTTACATTT TNCCCTTTCA 240  
GTTAGTATAC ACTACACGTA CTGTAATAAA GTNCAATAN 279

配列番号 : 2659

配列の長さ : 274

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03097

配列 :

GATCTTNNCT AAAGCAAGGC CTTGAGCAAG TAGGTTGCTG TCTCTAAGCC CCCTTCCCTT 60  
 CCACTATNAG CTGCTGGCAG TGGGTTNTA TTCGGTTCCC AGGGGTTGAG AGCATGCCTG 120  
 TGGGAGTCAT GGACATGAAG GGATGCTGCA ATGTAGGAAG GAGAGCTCTT TGTGAATGTA 180  
 AGGTGTTGCT AAATATGTTA TTGTGGAAAG ATGAATGCAA TAGTAGGACT GCTGACATTT 240  
 TGCAGAAAAT ACATTTTATT TAAAATCTCC TAAA 274

配列番号：2660

配列の長さ：259

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03098

配列：

GATCTGCCTG CNTTGGCCTC CCAAGGTGCT GGGATTACAG GTGTGAGCCA CCACCCCAG 60  
 CCGCCTCTAT GCTTTTGGNT TCTTTGATAT ATCTAACTT AAGGTCAGAA CAGAAATTCA 120  
 TGTGCTGAAC AGAATGGATT CTTTTGCGAG TACCAATCCA ATTGAATCCT CTTTTTATTT 180  
 TCCTGCGTCC TTACCAGTCA CTTTGATAGT GCTAACTAAC CTACACTATG GGGGTTATTC 240  
 ATGANTTAAG TATGATAAA 259

配列番号：2661

配列の長さ：272

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03099

配列：

GATCTGTGTT TGTAATACTG GTTGTAATTA ATTTTTTTAA TTCATGAACN AGCGGAAAAAT 60  
 TTATTAAATT AACTATTAAC CACATTCACC TTGTAAATGA CTGTATAAAA CTNGTNGACA 120  
 ATGCACTGAC TTTAGAAAGA TGTTAATGTG CATAANTNGA GTGTAAATAA NATAGTGTG 180  
 ATGTACTGAN ATATGACCTG TATAANNNGT ATTAGTAATT GTNTATGGGG TGTACCTGTT 240  
 TATCTGTAAC TGTNATCCAA ACAAATNAAA TN 272

配列番号：2662

配列の長さ：270

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03100

配列：

GATCTATCTG GNNGTGTCNT TAGACTNGAT GAGAAGGTGT GAACTCTGCA GAAAGTCTCT 60  
 CCTTCATCAC TGAATTCAGT CACTTGGAGA TGACAACTTC AAATGCTAAC CCGATGACCC 120  
 CAGAAAACCG TGTGAGATTC GTACCGAAGA ACCTTGTGGA ATCCCTTTNC TTAGGCCCAA 180  
 CCTGGTCGAT AGCTCGAGAA AGANTNTTTN CCAAGGAAAT GTCTCGGATA TGGGTACTGT 240  
 ATTTGAAAGC TGTTAGCTTT GTCAACACGN 270

配列番号：2663

配列の長さ：268

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03101

配列：

```
GATCATGAAT CAAGCCCTGG AACAGATGAA GACAAAAGCG GATGAGTGAG TTATATAAAC 60
TTACTTCCAT TCTGTTTCGG ATTTTAAGTT TGAGAGACTT GCTAATNAAT CTCCTTTATG 120
TTGTTTTCTT TTTCAATGTT TTTGGATTGT TTTATGTTG TCCTTTTTTT TCTTAATGTG 180
GATTTCAATG AGTTGATTTT TTGATAATCT GCAATCTGGA TAATTTGTAC TGCTAAAGTT 240
TTAATAAACT CGACATGAGA AAAACAAA 268
```

配列番号：2664

配列の長さ：267

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03102

配列：

```
GATCAAAATA GTAATAAATC AACAAATAAT TTTTGATTGA CTGGTGAAT TAGATTACT 60
AAATAAAAT GGCTTAAATT TTGACTGTAC TAACTATAAA TGTAATGAAT TATAATAATT 120
ATAAATGGTA TAAATGCATT CTACAATGTG ATTATTTCT GTATTTTAGT ATATAGTATA 180
AAATGGAATT ATTGGGTAA AGTACTTTTA TTACATTCT TAATCCATTG TTTTACCTA 240
ATAAAATTC CTCCTCTATA TTCCAAA 267
```

配列番号：2665

配列の長さ：266

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03103

配列：

```
GATCCGAATC TGTGCCAGC GCTAAAGGCT CAGTGTTAGC ATGGCTNNN CTGNCCGGTG 60
TGCCATATTC TTGTTGGAGA TGAACCGTAG CACCAGAGCC CATTCTTCCT TGTCAGTCTT 120
GGCCCAAAGA TGTCACCATT CCTAGTTATT TGTCACCACA TAATTGGTGT TGATTGGAAT 180
CTTTTCTGA GATGGGACAG AACTGCTGGG TTGTCTTTT CCATGTAACT TAAGCATAGT 240
AATATAAATA AAGTAATAGT TGGAAA 266
```

配列番号：2666

配列の長さ：265

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03104

配列：

```
GATCCTCCCT GTCATGCCAC ATTTCACTGA TTGGAATGTG GAAATGGAAA AGGAATTTAG 60
GATGTGCATT TTCACCTGAG GTTCCCTGC ATCCCTGCAG TGCCAAAGCC CCACCTTCAG 120
GGACCACCTG GAATGTGTGA GGGGCTGACA GCACAGTAAC GTGCATACAT ATCTGCAGGG 180
CTGGAATGGA AGCTTTAAAG GTGGTAGTGA TTTTNATTTT GGAAGAATCA TGTTACCTTT 240
TTGTTAAATA AAATTTGTAC TCAAA 265
```

配列番号 : 2667

配列の長さ : 303

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03105

配列 :

```
GATCCAGTGT CCATGGAAAC ATTCCCACAT GCCGTGACTC TGGACTATAT CANTATTGG 60
AAAGCAGGGT TCCTCTGCCT GCAAACAAGC CCACGTGGAC CAGTCTGAAT GTNTTTCCTT 120
TNCACCTATG TTTTAAAGTA GTCAAACCTC AAGAAACAAT CTAACAAGT TTCTGTTGCA 180
TATGTGTTTG TAAACTTGTA TTTGTATTTA GTAGGCTTCT ATATTGCATT TANTTGTGTT 240
TTGTAACTCC TGATTCTCCC TTTCGGGATA CTATTGATGA ATAAAGGANT TAANGTGGAT 300
AAA 303
```

配列番号 : 2668

配列の長さ : 263

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03106

配列 :

```
GATCAACCAA GGCAGATGTG ACAGCAAGGG CCACGGACCC CATGGCAGGG GTGGCGTCTT 60
CATNAGGGAG GGGCCCAAAG CCCTTGTGGG CGGACCTCCC CTGAGCCTGT CTGAGGGGGC 120
AGCCCTTAGT GCATTGAGG TAAGGCCCTT GGCAGGGAT GCCACCNTG CTCCTTCGGA 180
GGACGTGCCC TCACCCCTCA CTGGTCCACT GGCTTGAGAC TCACCCCGTC TGCCCGAGTAA 240
AAGCCTTTCT GCAGCAGCTG AAA 263
```

配列番号 : 2669

配列の長さ : 258

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03108

配列 :

```
GATCTGGCCT AGGTCCCCC TTNTNCTGT CCCCTGTNTT TAAGTCGGGA TTTTACAGA 60
GGGAGCTGTC TCCAGACAGC TCATCAGGAA CCAAGCAAAG GCCAGATAGC CTGACAGATA 120
GGCTAGTGGT ATTGTGTATA TGGCGGGGAC GTGTGTGTCA TTATNATTTG AGTTATGCTG 180
TTGTTTAGGG GTAAATAACA GTAAATAATT AATAATAATA ATAATAATAN TAATAATAAN 240
GGNGCNGACG TTCTTAAA 258
```

配列番号 : 2670

配列の長さ : 257

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03109

配列 :

```
GATCCACCCG CCTCGGCCTC CCAAAGTGCT GGGATTACAG GCATGAGCCA TCACACCTGG 60
TCAACTTTCT TTTGATTAGT GTTTTGTGG TATATCTTTT TCCATCATGT TACTTTAAAT 120
```



ATATCTATAT TATTGTATTT AAAATGTGTT TCTTACAGAC TGCATGTAGT TGGGTATAAT 180  
 TTTNATCCAG TCTAAAAATA TCTGTCTTTT AATTGGNGTT TAGACAATTT ATATTTAATA 240  
 AAATGGNNGA ATTTAAA 257

配列番号 : 2671  
 配列の長さ : 257  
 配列の型 : 核酸  
 トポロジー : 直鎖状  
 クローン名 : HUMGS03110

配列 :  
 GATCAGATGT NGCTCAGAAA CTTTCATTGT TTACCTAATA ATTTAATATC ACTAGTTTCC 60  
 TAGTGGGTCA AGCAGATGCA AAANCCAGCT TATTTCCTCC TATGTNCTCT CAAGCTTATN 120  
 GCTTATTTNA AAGTAAAANC CTGAAAAAGG AAAATATTAG GTTGGTGCAA ACGTAATTNC 180  
 GGTTTTGCCA TTGTNGAAAT TTGCCGTTTT ATATTGGAGT ACATTCTTAA NTAAATGTGG 240  
 TTATGTTATA CATCAAA 257

配列番号 : 2672  
 配列の長さ : 256  
 配列の型 : 核酸  
 トポロジー : 直鎖状  
 クローン名 : HUMGS03111

配列 :  
 GATCAATTAC TGTCCTCACT TAGAACAAAG CCTGAGTCCG AGAATATTTA TATTTTACCA 60  
 ATATATGCCT GTTACAAGAG AAGGAAATAT GAGTTATTTA AGTTAACTT TTTTATGTGA 120  
 ATTCAGAGTT TATTTATCGA GGGAAATATG TACAAAGAAG CTTCAAATGG AATATTTACC 180  
 GACATTCCTT ATACATGACA GACACTNGGC TACATGGGAA GATGATGTTA ATAATAANNT 240  
 GATTTTTAAN TGGAAA 256

配列番号 : 2673  
 配列の長さ : 256  
 配列の型 : 核酸  
 トポロジー : 直鎖状  
 クローン名 : HUMGS03112

配列 :  
 GATCTGGAGA GGATTAGGGA CGGCTCTTGT GGGCACATTT TNNCTCTAGT TTCATGGGTG 60  
 GAGATGGCAT CTCCNGTGGT CTGCAGCATG CAAGTAAAGA CACCAGGTGG CACCATTNAT 120  
 NAGCTTTCOA TCCCATGGAG AGGTCCCATC ATGTAACTNC CAAGAGGTG AAGGAACCAA 180  
 CTACCTCTTG CATATTGTNG CTAATGGTTC TNGCCTTCTC CTTCCAGACT TGGGAAATAA 240  
 NTTTAAAAAT NGTAAA 256

配列番号 : 2674  
 配列の長さ : 433  
 配列の型 : 核酸  
 トポロジー : 直鎖状  
 クローン名 : HUMGS03115

## 配列：

GATCTACCTT GGTGATTTGG ACCCTGGTTG CTTTGTGTCT AGTTTTCTAG ACCCTTCATC 60  
 TCTTACTTGA TAGACTTACT AATAAAATGT GAAGACTAGA CCAATTGTCA TGCTTGACAC 120  
 AACTGCTGTG GCTGGTTGGT GCTTTGTTTA TGGTAGTAGT TTNCTGTAA CACAGAATAT 180  
 AGGATAAGAA ATAAGANTAA AGTACCTTGA CTTTGTTCAC AGCATGTAGG GTGATGAGCA 240  
 CTCACAATTG TNGACTAAAA TGCTGCTTTT AAAACATAGG AAAGTAGAAT GGTGAGTGC 300  
 AAATCCATAG CACAAGGTAA ATTGAGCTNG TTANGGCAAT CAGGTAAAAT AGTCATGNTT 360  
 CTNTGTNATG TAANCCCGTA AATGANTGTT CCTGGTTTCN CGGTGGTTTT TTNANGGNC 420  
 NCNTTNANNT TTN 433

配列番号：2675

配列の長さ：250

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03116

## 配列：

GATCAGAAGA AAGAAAGACA ACTTCCTCT GCGCGGAACA CTCACACGGA AGGGCTGGCC 60  
 GCCTCCCTGA GCCGGCTGGG AGTNGACGAC AGGACCTACC TCCCCAGAGC AAGGGCCTGG 120  
 GGCTTCCCGC CAAAGCTGCC GCGGAACCCC GCTAGTCCGA CCACCCTCCC TCCGTCGGTA 180  
 TGTCTGCTT TCCAGCTGAA CCCAACTAC AAGTGGGTTT AAAAAAATAA ACACCACCAC 240  
 CAAAAACAAA 250

配列番号：2676

配列の長さ：247

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03117

## 配列：

GATCTGAAAA AGATGGTCAT TCCGGACTCC TGACGCCGCC AGTCCCGCGG TGAGACGTGA 60  
 GCNCCATTGG GTCCAGTGGC CTCTNTTCC GTGGCAACCT AGTAACCATT AATTTTNAAT 120  
 TAAAGGAGAC AAAAAGCTCG ATGACAGCTC CAGGTCTGCT GAAGATGTCA AGAATCTGTA 180  
 TTAATATACA GCAAGAGAGC ATAATTGTNT GTCCATCTTC CAGAGCAGCG AAAAATGGAG 240  
 GGATAAN 247

配列番号：2677

配列の長さ：245

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03118

## 配列：

GATCAAAACC ATCTGGCCA AAATGGTGAA CCCTGTCTCT ACTAAAAATA CAAAAATTAG 60  
 CTGGGCATAG TGGCACGCGC CTGCAGTCCC AGCTACTCAG GAAGCTGAGG CAGGAGAATC 120  
 GCTTGAACCC AGGAGGCAGA GGTGCTGTG AGCCGAGATT GCACCACTGC ACTCCAGCCT 180  
 GGGCAACAGA GTGAGACTCC ATCTGAAAAA AAAAAANTNC AGGCNTGCAA GNTTGGCGTA 240  
 ATCAN 245

配列番号 : 2678

配列の長さ : 347

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03119

配列 :

```
GATCAGCAGG GCTACCATCT CACTCTTCTG TAATTCACA ACATTCTAAA GGAAGTAAAT 60
CACCAGATTT GCTGATGTAT CAGGGTCCAC CAGACACTGC AGAAATAATA AAAACATTAC 120
CTCAGNAATA CAGNAGGAAA CTTGTGTCTC AAGAAGAAAT GGAATTTATC CAACGTGGAG 180
GTCCTGAATA ACCATGGTGG CTGCTGTTTG TCATCAGACA NTAGAATTGT CTTTACAATA 240
AAGGNCCTTC AAAATGGCAG ATGNGAACT GTATATTAAA CACCTTTAGT AANTANTATG 300
GANNAAGTGN NATNTAGGNN ATTAGGTGG TCCCTNGGAT TNCCGNN 347
```

配列番号 : 2679

配列の長さ : 242

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03120

配列 :

```
GATCTGGCCT GGAGAGGCCA TCCTATACCC CTTATTAGAG CCATGACAGC CTACAGAGTG 60
AGGTEAGGTG CTCCACCTT CCCAGATGGT TCCTTCTGCG CCCTTCCTGG AAGGAAAGGT 120
GAGGCTGCCA ATAGCCTCCT GGCACCAGCC AGACCTCACC CTTGACCAAC CTCTCGGGGC 180
TGGGGGTTCA TTCTGGGGC ACTGTGGCCT GGTTTTGCTT TGAACCAAG AAAGAGCAAA 240
GN 242
```

配列番号 : 2680

配列の長さ : 411

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03121

配列 :

```
GATCCCCAAC AATGTGAAAA CGGCTGTCTG TNACATCCCA CCTCGGGGGC TAAAAATNTC 60
CGNCACCTTC ATTGGCAACA GCACGGCCAT CCAGGAGCTG TTCAAGCGCA TCTCCGAGCA 120
GTTACGGGCC ATGTTCCGGC GNAAGGCCTT CCTGCACTGG TACACGGGCG AGGGNATGGA 180
CGAGATGGAG TTCACCGAGG CCGAGAGCAN CATGAATGAC CTGGTGTCCG AGTACCAGCA 240
GTACCAGGAT GCCACAGCCG AGNAGGAGGG CGAGTTCGAG GAGGAGGCCT AGGAGGAGGT 300
TGGCCTAGAG CCTTCAANTC ACTGGGGAAA AGCAGGGGAA GCACTGTNGA ACTCTTTTAT 360
TCACTTCNA GNCTGGTCCN NGTNGGNCN GTTCCCACTG TGTGCAATTG N 411
```

配列番号 : 2681

配列の長さ : 240

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03122

## 配列：

GATCTGCGCA CGGTGCACAG CCCACCAGAG CACTACAGCC TTTTATTGAG TGGGGTGGGG 60  
CAAGTGCTGG GCTGTGGTCG TGCCCTGACA GCATCTTCCC CAGGCAGCGG CTCTGTGGAG 120  
GAGGCCATAC TCCCCTAGTT GGCCACTGGG GCCACCACCC TGACCACCAC TGTGCCCCTC 180  
ATTGTTACTA CCTTGTGAGA TAAAACTGA TAAACCTTT GTGGCTGTGG TTGGCTGAAA 240

配列番号：2682

配列の長さ：237

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03123

## 配列：

GATCACCTGG GGACAGAGGT GAAAGGCCTG CTGGGCCTGC TGGAGGAGCT GGCCTGGAAC 60  
CTGCCCCCGG GACCTTCAG CCCCGCTCCC GACCTNTCG GAGATGGCTT CTNAGCCCTG 120  
GAGCTGGAGC CCAGCAGTTG GAGGTGGTGC ACCTGCCAGG CAGCGCCAC AGAACCAGCC 180  
CTGTCCTCTC GACTTCCTTC CTTAGCTTCA TGTGAAATAA AAGCTATTCT GGTCAAA 237

配列番号：2683

配列の長さ：236

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03124

## 配列：

GATCGGCATG GTCATTCACC AAGTGGAAGC CAAACCCTCT GTGTATTCA TCAAGTTTGA 60  
TGATGATTTC CATATCTATG TCTACGATTT GGTGAAAAAG TCCTAACTGT TAGGGTAAAA 120  
TTTGGCACAT GTGTGGAAAC AAATGTATAA TTTGTAGACA TGCAAAAAAT GTTGCCTTTC 180  
AGTGTATTGA AAGCTTATGG AATCCCTGAT AACTAAACAT CTTTGCCAGC ATTAAA 236

配列番号：2684

配列の長さ：236

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03125

## 配列：

GATCACACAT ATCCTTCCTG AGANGAGCAG TGAATAAAT GGAATATCTT TTTAAGANCA 60  
GCTCCTCTTT AACAAAAAN CTAAAAAGAC AAATGTGAGA TGGGCTTAGA GTTAGTNC 120  
TGGGAACCTG AAAGACATTT ATGCCATATT ATTTATNCAC GTGTTTGTNC CTGGTGGGCA 180  
AGATGCCATC TGAGGCTTCA GATGAGAAAT TGGGGTAANN TGGAAATTT NCACTN 236

配列番号：2685

配列の長さ：234

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03126

## 配列：

GATCAATCCC TCAAGATTTT GAAATCCTGA AGAAATTGAG AAGTATGTTG CTGAAATTGA 60  
 AAANGAAAAA GAAGAAAACG AAAAGAAGAA ACAAAGAAAA GCATCATGAT GAATAAAATG 120  
 TCTTTGCTTG TAATTTTAA ATTCATATCA ATCATGGATG AGTCTCGATG TGTAGGCCTT 180  
 TCCATTCCAT TTATTCACAC TGAGTGTCTT ACAATAAACT TCCGTATTTT TAAA 234

配列番号 : 2686

配列の長さ : 230

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03127

配列 :

GATCTAGGCC TGGCAAGANC TCTGGCCCCA AGGCCTCCTC TTCCCAGGGG CTGCCAAGTC 60  
 CTGGCCCTGG CCCTGGCATA TNACCCCGNA CTGTGGGGCC AGTCACCACT AGCCTGGCTC 120  
 AAATATCCC CAGGGAGACT NCTGTGTGCT GCGCGGCTNC CTGCTGGCTC TCCCCAGNC 180  
 CCACATCCCN TCTNGAAGAG AATGTAAAAT AAACCTGGAC ACAAGGAAAA 230

配列番号 : 2687

配列の長さ : 232

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03128

配列 :

GATCCATGAG GTCCTAGCCC CTGGCTGCCT GGATGCNTTC CCCCTGCTCT CAGCATATNT 60  
 GGGGCGCTC ANTGCCCGGC CCAAGCTCAA GGCCTTCCTG GCCTCCCCTG AGTACGTNAA 120  
 CCTCCCCATC AATGGCAACG GGAAACAGTG AGGGTTGGGG GGA CTCTNAG CGGGAGGCAG 180  
 AGTTTGCTTT CCTTCTCCA GGACCANTAA AATTNTAAG NGAGNTACTA AA 232

配列番号 : 2688

配列の長さ : 229

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03129

配列 :

GATCACAAAA TGTNATAAAA CTTTAAATGT ATAAACTTT ATCAAATAAA GTTTTATTTT 60  
 CCCCTTAAA ATGTATTTNT TTAGAGGCAT TACTTTTTTA AAAATATTGG TCAATTNCNG 120  
 ACATAAGATG TGAGGTTCAC AGTTGTATTC CAGTATTCAA GATAGATTCC TGATTTTCCA 180  
 ATTAGGAAAA GTAAATCCA AAATGTTAGC AAAACAAAGT GCAATATTN 229

配列番号 : 2689

配列の長さ : 223

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03131

配列 :

GATCCCATGC CCAGGTGTCC AGCAGACCTC AAGGCAGAAG GGTCACCTAA CCCAGGAGTC 60

CACAGACTGA TGTGACCTCA GGTTCACACA TCANTGGCCA CAGGGCAGGG CCCACCTGGT 120  
 AGAAGTTTTC TGGATATGGC CAGGGTGGGT GTNTGGCTAA NTGGGCCTGA ACAGAGGGAA 180  
 CCTAGGGCCC TTGGCCAATG TGATTAAAGC TGCCATCTTG AAA 223

配列番号：2690

配列の長さ：222

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03132

配列：

GATCCGCCCT GGAGAAGTGA GTGGCTGAGA CCCGGGTGGG GCCCTCCTAA CCTTGGNTCT 60  
 GGGGGCTTCC NTTCTGGGTC TTGTCCGGGA TATGGCCTTC CTGAAGGTCT TACCTCCCCC 120  
 AGCGGCCCTG CACTTGACCA CCAAAGCAAT CTCTAAGCTT ATAAAGGAGA AACATGTATA 180  
 TATGGGGTTT TTTGGAGTAA AGGAAAATTC TAAGATATTA AA 222

配列番号：2691

配列の長さ：222

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03133

配列：

GATCCACCTG CCTTGGCCTT CCAAGGTGTT GGAATTACAG GCGTGAGCAA CCGCGCCTGG 60  
 TCTATATGTN ATTTCAAATN AGGTGGCCTT ATAAATATAA GCAGATGGGT TTCTGGGCAA 120  
 AATCAAATNA TTTCTGTCTC TATTTNNTTG AGTACCAATT GTAAANCTG AAATTAGGTT 180  
 GAGGAAAGTN CTTTAGAAAT AATAAGATG TACAANTACA AA 222

配列番号：2692

配列の長さ：220

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03134

配列：

GATCTGCCCA CCTCAGCCTC TTGAGTAGCT GGGACTACAG GTGCATACCA CCACACCTGG 60  
 CTAATTTTTT AATTTTNATT TTTATTAAAG ACAAGGTCTC ACTATGCTGC CCAGGTTGGC 120  
 CTCCCAAAGT GTTGGGATTA CAAGTGTGAG TCACCGTGCC TGGTCCCATG TACTTGANGT 180  
 CATCACTANC AAAATGTATA GATATTGTAT AATGGCAACN 220

配列番号：2693

配列の長さ：219

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03135

配列：

GATCTTTAAT AAAAATTGA TATGAAAAGC ACAATGTGCA GANGTTATGG AAAACCTATA 60  
 GAGGATTACA ACAGGTAAAC GTTAAAGAGA ATACATTGCT GACTTATAGT GATGTGGCTA 120

AGANGTACAT GCTTTGTTGT AAAATTNCTT GAAAGCCCAT TGAAAGATGT ATCTGTTTAT 180  
TTACAGTCTT TGAAGTAAAA GTTACCAATG TTTGCCAAA 219

配列番号：2694

配列の長さ：219

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03136

配列：

GATCTNGCCC CTGCGCTCTN GCCTGGGTGA CAGAGCAAGA NTCTATCTNA AAAATGTTTT 60  
TAAAAAATAC TTCCTAGGGA AACACACATT TNGCCCTATT TGGAACCTTG AAAAGTGAGC 120  
CCTCCTCTGC CCATGGGCCG TGCTGCTCAG CCTGCCATAC TCGCTTGCTT TGCTGTTTGG 180  
NATTTGCCTC CAGAAATAAG GTCCTTTTTG TTGTTGAAA 219

配列番号：2695

配列の長さ：224

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03138

配列：

GATCCTAATC CCTTCCTCTC CCATTCACCC TGTGTAACAG NACCCCAAGG ACCTGCCTCC 60  
CCGGAAGTGC CTTAACCTAG AGGGTCGGGG AGGAGGTTGT GTCACGACT CAGGCTGCTC 120  
CTTCTCTAGT TTCCCCTCTC ATCTGACCTT AGTTTGCTGC CATNAGTCTA GTGGTTTCGT 180  
GGTTTCGTCT ATTTATTAAG AAATATTGA GANCAAAAAA CAAA 224

配列番号：2696

配列の長さ：216

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03139

配列：

GATCAAAGTC TTAAGTGTGT TTGCAGCTCA AAAATAAAGA TGTATTAAGG AGGGGAAAAC 60  
CTGGTCTAAG TGCAAGGCAC ACTTACAGCG AGTTTTACTT TCGGTTGTAT TTTCTTTGTA 120  
TATNATAAAC ATTTATTTAA CTGTTGCCG TTTGAAGTAA AAAATTCCA AAATGTATGC 180  
TCAACAATAA TCATTAATAA GTTTTCAGCG TACAAA 216

配列番号：2697

配列の長さ：216

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03140

配列：

GATCAAATTG TGTTTAGTAT CACTATCTTC TCTCCTCGTT TCTCTCTTAC TCCTCATCCT 60  
CCCAGAATCT ACCAGTTTAT GGTAGAAAGA TGGAACCTT ATTTGAATGT GTTTTTTTTT 120  
TCCATGATGT CCAATTTTGT NGTGGGAAAG GATTGGGATA AAANTTTNGT TTAAATTTNG 180

GTAGNTTTN ATCTNTACAA NTTAANTAA AATNAN

216

配列番号 : 2698

配列の長さ : 216

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03141

配列 :

```
GATCTCAAAA GTATTCCTCA GGGTAGTCTC CATTCTGTG ATTTNCCTC CTATTCATGA 60
GACGGAAAAA TTATGACCAT GGTACAGAGT TGTATCAAGG AAATGAAGAA CTAGAACATT 120
GAATTGAAAG GTTTTGAAAG GGTTCACAAT TTCTTTTCAT TTNCTATTAA TGTCTTCTTT 180
TAAATNCTCT TAAGAATAAA ACTTTTTTCT AATAAA 216
```

配列番号 : 2699

配列の長さ : 211

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03142

配列 :

```
GATCAGCAAA CAGGAATACG ATGAAGCCGG GCCTTCCATT GTCCACCGCA AATNCTTCTA 60
AAACACTTTC CTGCTCCTCT CTGTCTCTAG CACACAAC TG AATGTCCT GTGGAATTAT 120
GCCTTCAGTT CTTTTC AAA TCATTCTAG CCAAAGCTCT GACTCGTTAC CTATGTGTTT 180
TTTAATAAAT CTGAAATAGG CTA CTGGTAA A 211
```

配列番号 : 2700

配列の長さ : 236

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03145

配列 :

```
GATCACGAAC ANTAGCTTGC GCTCTACTCT GTAGTATGT GGATTGCCGA GCAATNACCC 60
TTTTCAATNT CTTATTTCTG TGTTACTGAG GACCCTAATC ACTTAGGGAT GTAATTTTAT 120
AGTATAAACT TTCTGNACAG TTTTCTNAT AGTCTAATAA GTAAAAAGTG TCCNNCAAAT 180
TATGATAATT GCCTATGGTA CATGGATAAN TTAANGCACT GCACACGGTG TAAANN 236
```

配列番号 : 2701

配列の長さ : 206

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03146

配列 :

```
GATCCATTTC TNACACACAC TGCCAGAGAT ACTCTAGGCA TGTAAGCAC AAACATACAT 60
ATAAAANCTG CGGGCTTCAA AAAATATAAG TAGGATGTCA TCTATACTGT CATACACTTT 120
GTTTTTATC ACTTACTTAA TGTTATATCT NGGATATTGT ATTACCCTGG GTATTAAAAAN 180
GAACTCCTTT CACATTTTAA AATAAA 206
```



配列番号：2702

配列の長さ：206

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03147

配列：

```
GATCTAAAAC TGGGGTTTGG GGGAGGGTTT CACCTCTCC CCACTCCNCT TGCCCCACAC 60
CCTTTACTCC CCAGCCCAGA GAGACGCTGC TTTTACCAGG AAAGACTATT GAAAGATGTT 120
TTATATTATT TTNCTCTGAC CTTTCCATCC TTGAAAAAAT GGGGAAAAAA GAAGAAAAAA 180
GACAAAATCG ACCATAAAG ACCAAA 206
```

配列番号：2703

配列の長さ：205

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03148

配列：

```
GATCTTGTTA ATGCATTTTT GATGGGAAGA AAAGGTACAT GTTTACAAAG AGGTTTTATG 60
AAAAGAATAA AAATTGACTT CTTGCTTGTA CATATAGGNG CAATACTATT ATATTATGTA 120
GTCCGTTAAC ACTACTTAAA AGTTTAGGGT TTTCTCTGG TTGTAGAGTG GCCCAGAATT 180
GCATCTCTAA TGAATAAAGG TTAAA 205
```

配列番号：2704

配列の長さ：203

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03149

配列：

```
GATCCTGAGG CTTTGATGCT ATTTTNTTAA TCCAGCTGGT CTGTGGAGAA GCCTGGGACA 60
GAAAGAAGCA GCCAGACTCC AGAATCCCCC ATTTTAATAG CTATNNNATG CTATGTCCCC 120
GTCTTATTCC TGGCAACTTA CCTCTCAGCT CGTGCAGTGT GACATTACAG CAAGAAGTAC 180
TAATATAAAT GACACAAANG AAA 203
```

配列番号：2705

配列の長さ：203

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03150

配列：

```
GATCTGAAAA AAATACGGTT GAAAGTGGTG CAGGTAATTA CAATGTGTAG GCAAACCAGA 60
AAACCATGGC TTAAACGAGC AGCTTTTGTN AGAAATNATT TCTCCAATGA NTGTAGAAAC 120
GTTTGCNGCT GAATTGTGAC CTTNCCATTT NACCTGCTTT TCCTGCAAAG TATATTTNNC 180
AGACCCAGGC AGTGCTGCTC GCN 203
```

配列番号 : 2706

配列の長さ : 198

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03151

配列 :

```
GATCCAATGC TAAACTCCAA TGGTTCAGTG ACTGTGGTTG CTCTTCTTCA AGGCAGCTGA 60
TACCTGTGCA TACTGCAGGC ATCTAAATTA GAAGACCTGC GAGTAAACT GAAGAAAGAA 120
GGATATTCTA ATATTTNTNA TATNGTTGTT AATCATCAAG GNATCTNTTC TCGATTAAAA 180
TNCACACATC TTANGAAA 198
```

配列番号 : 2707

配列の長さ : 201

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03152

配列 :

```
GATCCATAAT TCCTATTCAA TGAACATCAT TGTGGGTGGC TGAATACATT TTGAAGAGA 60
GTTTTTCATC TTAGAGATTG GTGAACAAGT GTGAGGGTGT GAGAACTCA CAGAATACAA 120
ATTGCGCTGT ATGTTTTGTG GGTTTTTTTT TTCCCCTTCA NGATGTTTNC TATTNCTAAN 180
TTAANGTAAT TNCAAGGTAA A 201
```

配列番号 : 2708

配列の長さ : 196

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03153

配列 :

```
GATCTATTAG TTTAGTGTTC ATNAAAGAAT CAAATGTATA GAATTACCAA GCATTCTGTG 60
GGAATNCTGT GTAGCAAATG TAAACTNAC CTGCTCGGAA GAAACGTAGG ANCGCTTCAA 120
ACCCACTGTA ATGTTTGTTT TGANNNTTATT TCCATTGCTT TNAGAGTGAN CTGCCTAAGN 180
GTAGGCCTTA TAATAN 196
```

配列番号 : 2709

配列の長さ : 193

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03154

配列 :

```
GATCTACAAG NATTTCTTT TAGTAGTTAT ACAAAGANT ATTACATTTA TTGGTCTGTA 60
CAGTGTAATA AACCAGCAAT AGGGACAACA ACAAAGAGAA TCTAAGAAAG ANGACTATGC 120
CTAANTATAG GGAAAGTTTA GAGAATCATT TTTAGACAGG ACACATTTTG CAGTAGTGAA 180
TGTGGTAGGT TTN 193
```

配列番号 : 2710

配列の長さ : 193

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03155

配列 :

```
GATCAGTGTT GCAACATANT GNAAAAGATG GCTACTGTGC CTTGTGTTAC TTAATCATAC 60
AGTAAGNTGA CCTGGAAATG AATGAACTA TTAACCTAA GANTTACATT GTATAGCCCC 120
ACAGATTAAN TTAAATTAAT TANTTCAAAA CATGTTANCC GCNACTTTCA TGTACTATGG 180
AAAAGTACAN GTN 193
```

配列番号 : 2711

配列の長さ : 192

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03156

配列 :

```
GATCTCGAAC CCTGTCTAGA AGGAATGTAT TTGTGCTAA ATTCGTAGC ACTGTTTACA 60
GTTTTCCTCC ATGTTATTTA TGAATTTNAT ATTCCGTGAA TGTATATNGT CTTGTAATGT 120
TGCATAATGT TCACTTTTAA TAGTGTGTCC TTTATNCTAA ACAGTAANGT GGTTTTATTN 180
CTATCACACA AA 192
```

配列番号 : 2712

配列の長さ : 386

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03157

配列 :

```
GATCCAGAAT NGAGACTGGA CCTTCCAGAC CCTGGTAATG CTGGAAACAG TTCCTCGGAG 60
TGGAGAGGTT TACACCTGCC AAGTGGAGCA TCCAAGCATG ATGAGCCCTC TNACGGTGCA 120
ATGGAGTGCA CGGTCTGAAT CTGCACAGAG CAAGATGCTG AGTGGAGTCG GGGGCTTTGT 180
GCTGGGCTTG CTCTTNCCTG GNACAGGGCT GTTCATCTAC TTCAGGANTC AGAAAGGNCA 240
CTCTGGNCTT CAGCCANCAG GACTCTTTGN GCTGAAGTGC AGGTGNCCAC GATTCAAGGG 300
ANGAACCTTC TTGNCCCANG NTTTTCAAGA TGGAAAAGCT TTCCCCAACT TTGGNTTCTT 360
NTTNTTCCC ACCAAAGAAN CTTNAN 386
```

配列番号 : 2713

配列の長さ : 189

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03159

配列 :

```
GATCTTCCGG AAAAATAAG CCCCTCCTTC ACCCCCGCAC ACCTGCATCC CTGCCGGAGT 60
CNTGNTGAGG CACGAACCTT GCCTCCCTAG GCCGGACCTT GTGGACGACA GCCCCACCCA 120
GTCTGTGCTC TCAGCCGCTG GCCGAAGGCC CAGCCTGCTC AGAATAAAGC ATGTCCTGCT 180
GCCGGCAAA 189
```

配列番号 : 2714

配列の長さ : 189

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03160

配列 :

```
GATCCCATAG TTTTACATTT TNCCTGTTTA TTTTGATTTT TTNCACTGCT TTATTTCTTA 60
AAGTNCTAGC ACATCTGTNA CTCCTCCACT TCCACATTTT TNCAGTCTT ACACCTACGT 120
GCAATCTTAT TCCTNGTCTG CACACACATG TGGAAAGCTA GAAATAAATG TAAAACTNA 180
CTTTTAAAA 189
```

配列番号 : 2715

配列の長さ : 187

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03162

配列 :

```
GATCAAATCT CTCCTGGCTG TAGTAACCCA GTGGAATGAA TTTGGNCATG CCCCAATGCT 60
TCTATATGCT AAGTGAAATC TGTGTCTGTA ATTTGTTGGG GGGTGGATAG GGTGGGGTCT 120
CCATCTACTT TTTGTCACCA TCATCTGAAA TGGGGAAATA TGTAATAAAA TATATCAGCA 180
AAGCAAA 187
```

配列番号 : 2716

配列の長さ : 187

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03163

配列 :

```
GATCCAAGGG CACAAGGAGA TGAGCAAGGT GTGGAACGAC CTGAGGCCCA AGCTCAGCTG 60
CCTCTTTGCG GGACCACACA GCACCCTGAC CCCACCGTGC TCCNNGNCGG AGGACGGCCT 120
GTGTCCTCAN TAGCGCCTGA GGCTGNGGTG GTGCTCCCTG CGGNCGCACT AAAACCTCTT 180
TNCNAAA 187
```

配列番号 : 2717

配列の長さ : 188

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03164

配列 :

```
GATCCTCCTG TTTACCCTGT ACCTCCAATG TCTGGCACTT GTAGGTGCTC AAATATTCGT 60
TGAATGAATG AAAAATCCAT ATTGTAATTG ATGTCCTCTG GCCACATAGT TTTAAAATTA 120
GGTGATTGAT TATATGACCG AATAGAACTA TCAAATGTTT TCCTAATAAA GTCAATATTT 180
CAAACAAA 188
```

配列番号 : 2718

配列の長さ : 183

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03166

配列 :

```
GATCTGCCCC CCTCAGCCTC CCAAAGTGCT GGGNTTACAG GCATGAGCCN TCGCGCCCGG 60
CCGGATTTTT TTTTTTTTG ATTCACTTA TACCAGGGCT GAAAACCTCA NTTTATGTTC 120
ATGACAGTNG GGATTTTTTT AAATGCCTAC ATTCTTTCTA ATAAACTGTT GGAAGACNTT 180
AAA 183
```

配列番号 : 2719

配列の長さ : 182

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03167

配列 :

```
GATCCAAGTG GCCCAGCAGA AACGGAATTN TNGTNAAT GACTGATTCT GGTGCATGTN 60
AAAGGCTCTG GCGAATNAAT ACCTGTTTGG TCCAACTTA CTGTATCATA ATGCTGTATA 120
TGTNGAAAAC GTAATACCTG TNAATGTCCT AATGAATCAN GTTTTGCAGA AACACCGTA 180
AA 182
```

配列番号 : 2720

配列の長さ : 181

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03168

配列 :

```
GATCCTCCAT TGGAGTGGCC CAATCTTTCC TCTAGGGCAA TCCTGAAAGC CCAAGGCCCT 60
TCNCAGTCTG GCCTTGGCTT CAGCTGGAGA AGGGTAACAT CAGTCATTGT CAAGGCACCN 120
CCANCCNGA CAGACCGTGT CTCTGATAAA GGTTTTGAAG TGATAAAGTT TAAAACTAA 180
A 181
```

配列番号 : 2721

配列の長さ : 178

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03169

配列 :

```
GATCCTCACT CCACTGTCAT GTTTGAAAGA GGTATTGGTG TTCTGGAGTG GGGGTCAACC 60
CCTCCCAAGT CTCTGTGCTA AGTTCCTTG GGAGGATGGC AGTAGGAGCC AGGGCTGGCC 120
ATGGGTCCCC TACGCTTNC NNTAGGATAT ACCCTGGAGA ATGGCAAAAT GATTIAAA 178
```

配列番号 : 2722

配列の長さ : 287

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03170

配列：

```
GATCCTAAGG CAAAGAGGTG TTTTCCTTC TGGTTGATTC ATCCCAAAGC TTTCCACCC 60
AGGTTTCTC TGAAAGCTTA GCCTTAAGAG AACACGCAGA GAGTTTCCT AGATATACTC 120
CTGCCTCCAG GTGCTGGGAC ACACCTTTGC AAAATGCTGT GGAAGCAGG AGCTGGGGAG 180
CTGTNTTAAG TCAAAGTAGA AACCTCCAG TNTNTGGTGT TGTGTAGAGA NTAGGCATA 240
GGGTAAAGNG GCCAAGCTGC CTGTAGTTAG TAGAGAAGAN TGGGGAN 287
```

配列番号：2723

配列の長さ：178

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03171

配列：

```
GATCACCATG ACTGCAACAT GGTTTATATT CATGCTGCCC TAGAACTTT TGTAATTATT 60
TGTTGCAAAT TTGTGACTGT CCTTATTAAC TTTCTTNAT GTAAGTAATT TGTAAGATT 120
TCTNAAATTT TTGCTTTTG CTTATTTAAT TTTNAATAAA AGCTAAATTC CTAATAAA 178
```

配列番号：2724

配列の長さ：176

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03172

配列：

```
GATCCTGGAG CCCCCGTGTC GGGGGGCGAG GGGGGGCGG TGNCCGACGA GTTGANCTTC 60
TNAACATGAG TGTCAACTTC AGGACTTGCT TCCAAGCCCT TCCCTCTGTT GGAAATTGGG 120
TGTGCCATNN CTCCAAGGN AGGCCATGT GACTAATAAA AACTGTGAA CCCTGAAA 178
```

配列番号：2725

配列の長さ：337

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03173

配列：

```
GATCCTTTTG AATTTTGCAC AGCCCTAGAT ACAATCCCTT TTGATAAAG GGTCTTTGCT 60
TCTNATTACA GGAGCACTGT GGAACGTCTG TAAATATGTT TTTATAATTC CATGTATAGT 120
TGGTGTACAC TCAAAACCTG TCCCGGCGAG CCAGTGCTCT CTGTATAGGG CCATAATGGA 180
ATTCTGAAGA AATCTTGGGG AGGGAAGGGG AGTTNGAACA AATGTCTGTT CCCTGGGAGG 240
CCAGTCCAGT GCTCAGACCT TTAGACTCAT TGTAAGTTGC CACTGTCAAC ATGGGACCAA 300
AGGTGTGTGA CTAGTCAATG AAAGTGCGGN CANATTN 337
```

配列番号：2726

配列の長さ：180

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03175

配列：

GATCCAAAC ACTCAATCCT CGTAAAAGGG TACAGGTCCT ATTGTATGTT AACACACGTG 60  
ATGATGTGAG CCATGTGAGA TGANCAATCA CCAGTTGTTA TGTTTGAATC TCCTTTGTGT 120  
TGGGCCGCTT TAATGTCAGG GTTTCATAA ATAAATGAAT TTTCATATAC TGAAGTAAA 180

配列番号：2727

配列の長さ：175

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03176

配列：

GATCTGAGCC AGGATGGGAG TGAATCCCAG GCGGAGGCCA GAGCTGGCAG CCAGCTCTGC 60  
CTTTCCTAG CCGGGAGTGC TGGGGGCCCA GCCTGGCCCC CNGAAGAGAC AGCCAAGTGT 120  
CGTCCACATA CTCCTCCCAG AGTGAGCTCT AACCAGGCTC ATTTGCTCTN TCCAN 175

配列番号：2728

配列の長さ：175

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03177

配列：

GATCCTGTN CCNACCTCCT TCTCCTCCCC TGTACTCCCC AGTGCCTTCC ATTGCTCTGG 60  
TGGAGCTGGG GTTCTCTCC TCCCAGTCC CACAACACTG CAAAAAATCT GTGTATGTNC 120  
CATTGGGTGG GGCAGCCCCA AGCCTCCTGG GGAGGCAGGG CAAAAACAGG TGCCN 175

配列番号：2729

配列の長さ：174

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03178

配列：

GATCAGAGGA AAGATGAGAA AGAGAACAAG CATACCTATC TNACTCCTTC CAGTGGTCTC 60  
TGTTCCCTCC GTCTCCTGGA CCACGGCTAG AGTTCCCAGT TTGGCCTTTT GGGGCATTCA 120  
TCCCATCTAC TTTATTTTCA TCTGCTTGGG CAGTAATGTA AACAAATTAA AGGN 174

配列番号：2730

配列の長さ：271

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03179

配列：

GATCGTCTGG GAGCCCAGTG TCAAGTCTGC TGGAAATGCAG GAAGTAGAAC AGAATCGCCA 60

CAGGACTGTT CTGGGGCCAG GTTCCCTTAA CTCTGTAGCC TGGCAGTCTG ACCCAAAGTT 120  
 GCCCTCACCC AAAGGTTCTG GCTCTTCCCT CCCTCACTTT TACTTTCCCT TCCCCATAA 180  
 GTTGGAGGAT AAAATGGGTA TCAATGNTAA TTTTCCAGG GNGNCCATGN NNACCAGCGG 240  
 TTTCTNNCTN TCTCTGTAAT CTGCTATGNA N 271

配列番号 : 2731

配列の長さ : 178

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03180

配列 :

GATCTNCGGN CTGTCGTTAG CAGGCTTAAT NAAGAACACT TCTCAACAGT TTCCTTTTNN 60  
 TTTTCTTTTA TAATCACTA AAATAAGCA TCTATTAGTG TCTGATTAG GAATGTAAAA 120  
 TAATTCTNTA TTAATGTAAA TAAGATTATC TATTGCAAAA NGATATTTC AACCCTAAA 178

配列番号 : 2732

配列の長さ : 172

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03181

配列 :

GATCTTACCA AAGAGGTCAA CACATGGGAC CTTTGTGTCA CATGAACCAT TTTTTTCTCT 60  
 CTTCTATTAA GTGTATTTNT GTTAAAGNTA CAGTCTCTA AGAGAATTAC AATGTTTGTG 120  
 CCATTTCTAA GGGCTTCTNT TCAACTCTAA TAACAGCATT ATTCACGTAA AA 172

配列番号 : 2733

配列の長さ : 170

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03182

配列 :

GATCAGGAAA CGGCAACAAG CCTCCCAGTA CTGACCTGAA AACTTGTGAC AAGAAGAACA 60  
 CCAACAAGTG CTCCTGGGC TGAGGACCCT TTNTTGCTC CCCACCCCGG AAGCTGNACC 120  
 TGAGGGAGAC AACGGCAGAG GGAGTNAGCA GGGGAGAAAT AGCAGAGGGN 170

配列番号 : 2734

配列の長さ : 176

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03183

配列 :

GATCTGGATT TATGTATTTG TNAGATACAT ACGAATTGTT AAAATGGAAT GCAAGTTTTT 60  
 CAAAAGCCCA GGTCTAAATG TAATGGTTGG TTTATNGTNC TATAACCCCA GCCCATCATT 120  
 TCCTGTGTAA ATCATAAACA ATAAACAGAA TATACTCGGT GGCCATTCT AATAAA 176



配列番号 : 2735

配列の長さ : 163

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03185

配列 :

```
GATCCGCCCA CCTNGGCCTC CCAAAGTGCT GGGATTGCAG GCGTGAGCAN CCGCACCCGG 60
CCTCCTGAAT TAACATTTTC TAAAGATGCC TCCGGCGTGC TATCCTGAAA GCTGCCAGAG 120
GTGTCTTGGC TGCATTGGTG GTAATAAAAT TCATACTCAT AAA 163
```

配列番号 : 2736

配列の長さ : 162

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03186

配列 :

```
GATCTCAACT ATGTNCCACT AAAGGCACAG GAATGGAAAA CTGAGAAAAG ATTTATTGGC 60
CTCACCATT CTTTGGTTT TGGTGGTACT AATGCAACAC TTTGTATTGC TGGNCTGTAG 120
AACATATANT TNGTAATNAA ATACTGATTT TNAATGTTA AA 162
```

配列番号 : 2737

配列の長さ : 160

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03187

配列 :

```
GATCCTGCCA CCCTGTAGCG CCAGTNTAAT CCCCCAGGAG AACATCTTTG AACTCTGCA 60
GACTGCTAGT GTTCTGTCTA AAAACCAGAC AAGGAAATAC CCTTCTTTA TGAGCAGAAG 120
GAAACAAAAA AAAAAANGAG GCCCNTTTNC CTGGANGAAA 160
```

配列番号 : 2738

配列の長さ : 159

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03188

配列 :

```
GATCTGCCTT ATTGCATATN CCATGCATCA GATAATGGAT GCATCAGATA ATGGNGTTAG 60
ACAAAGCTTC ATTGTGAACA ACCTAATGCA TTTNNGAGAA ACANTCTCAT CACATTTTTC 120
CTAGCCTTNC CTACATTAA NCTTGCTGTT GCCCAAATN 159
```

配列番号 : 2739

配列の長さ : 157

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03189

## 配列：

GATCAGANGT TTCACTTGTT TCTCAGTTAT TGGATATGTA TCTTTGTGTA CATATCTTTG 60  
CAAAANTGGA TAAGTACAAA NCTTGATGTA AATNGTACCA ATGANTATGT AAACATACAG 120  
TGACANCATT AAACCTAGAA AAGTTTAAA ACTTAAA 157

配列番号：2740

配列の長さ：153

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03190

## 配列：

GATCCACTGG AATTAGCCAA TACACTATAT AACAATACTA TTAAAGTATT TTTTCCTGGA 60  
ATATAATTGG TATATGTCTT CCACTTTCCA TCATGTATGT AAAATTCAT AGTAAACTT 120  
CCTGATAGTT TCAATAAAGA AATNATCTGC AAA 153

配列番号：2741

配列の長さ：151

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03192

## 配列：

GATCTTNAAT GCTTTGAAA TCGGTGTAAC AGTACTGCAA TAATCACAGC TCTGGGAAAA 60  
ACAACGAAAC TTTCCTTGT GGAGAGGAGG GATTTCCCTG CTCTATATAA GCAACATATT 120  
TTNAGACATT AAAATATGGT ATNCNNNNCC N 151

配列番号：2742

配列の長さ：150

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03193

## 配列：

GATCTTNCTN ATCCAAGCAA TAACGGGACG AGGGAGCCAG GGCCAAGGAC ACTCAGGGAC 60  
ACTGTTGGGG CAGCGGCCCC ACATGGTAAT GTTTTNTTTA GAGAGAAGAA AAAACAACGT 120  
GCTGTAAACG TAAATNATAT TTNTTGAAA 150

配列番号：2743

配列の長さ：150

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03194

## 配列：

GATCGTNTTT TTNCTTGTTA AATAATTAAT ANTCATCTTA AAATTCATAC TTTGACTTTA 60  
ATTTAGACAC AAGGAGATGT AATCNCCTGTG TAACATCAGA GAAAGCTATA TGGATTATNG 120  
TCAGANGTAA ATGTTTCTAA CATTGACAAA 150

配列番号 : 2744

配列の長さ : 149

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03195

配列 :

GATCGAGTTG GCCGAGGATG GATGATTNTG NGCAGCAGAA GCCGTTGCAG CCCACGTTG 60  
TGCTCTAGGC AGGGACCTTT GGCCCCTTG GGGAGGGAGA GACAGACGGG CGGTTTGA 120  
TGGACACAAA GAAAGCCTTG GTTCTAAA 149

配列番号 : 2745

配列の長さ : 145

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03196

配列 :

GATCCCAGGT CTGGGGATGG GGGACACCTT NGGCCACAGG ATACTGGTTG CTCAGGGGT 60  
ACCCATGCCC NCTGCCCTNG CCTGGAATCA GTGTTACTGC ATCTGATTAA ATGTCTCCAG 120  
AAATAAAGAA TAATTCTGCC AGAAA 145

配列番号 : 2746

配列の長さ : 143

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03197

配列 :

GATCACTCNT AGAGTNGCCA TTCTGCANCT TCCTAAAAAT ATTTAAAAA TACATTATT 60  
TTACTAAATA CTGACTACAT TTNTNTGTTA ATATTGAGCT AAATGTAA AATGGCCAG 120  
ATTAAAAGAT ATCAATTGT AAA 143

配列番号 : 2747

配列の長さ : 142

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03198

配列 :

GATCCATAGT GTGCATGGGC AGACACATTT TGCCTCTATG TCTCTAAAA TTTAATTAA 60  
AAATACTCTT TCCAGTAATC CTAATTGCA CGAAGATATA ATGTCCACAT TACGTGCCTT 120  
GCCTTGAAAT CTAAAAACA AA 142

配列番号 : 2748

配列の長さ : 142

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03200

## 配列:

GATCTCACAG GACTGAGAAC TCGTTCACCT CCAAGCATT CATGAAAAAG CTGCTTCTTA 60  
TTAATCATAC AAACCTCTCAC CATGATGTGA AGAGTTTCAC AAATCTTTCA AAATAAAAAG 120  
TAATGACTTA GAAACTGCCA AA 142

配列番号: 2749

配列の長さ: 141

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS03201

## 配列:

GATCTTTTCA TTTCTTACTA GCTTTTAAGA AATNAAATAC TTGCCTGAGA TAGAAATACT 60  
TTATTTTGT AACCTTAAGG TCTAAATNAC TAACTTCAA AGTAAGATT TNTCAGAATA 120  
AATTGAGACC ATTAATCTAA A 141

配列番号: 2750

配列の長さ: 140

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS03202

## 配列:

GATCAGAAAA AGAAAGAAGC CAAAGAGAAA GGTACCTGGG TTCAACTANA ACGCCACCTT 60  
GAGCTGCTGG AACCTATTCC CTATGAATTC ATGGCATAAT AGGTGTTAAA AAAAAAANA 120  
AAGGACCTCT GGGNTACAAA 140

配列番号: 2751

配列の長さ: 135

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS03204

## 配列:

GATCCTATTT TCNTACAACC TTTCAGTGAC ATCGTTCAGG NTTCTTCTT GGCCATTTAA 60  
AAAAACAAAT TTTTITTTNC TCACTTGTA GTCACCGCCA GTNCCTAAGT NAGGCTAACG 120  
GNGACTTTGA CAGGN 135

配列番号: 2752

配列の長さ: 134

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS03205

## 配列:

GATCAGTAAT AGATNTAGAT ATACTATTTT NATATTGTAA GCAGTTACNT ACTCAGGATT 60  
AGNATTCGAA TTCATTTGAT TTAATATGTA ATAGGTAATA TTAANAANTAA AGATTTTATG 120  
CTTTGAACT CAAA 134

配列番号 : 2753

配列の長さ : 133

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03206

配列 :

GATCAGACGT CGCTGAGGGG CTGTNCACCA CCATCCTCGT TCTCCAGGGT CAAGGAAGTG 60  
TTTAAACATG TCGTGTTTTC GACTTGACCT TGTGGTATTT TNCTNGGCCT AGTTGTGTGC 120  
CATGGATATT AAA 133

配列番号 : 2754

配列の長さ : 141

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03207

配列 :

GATCACTGTA GTTTAGTTCT GTTGACCTGT GCACCTACCC CTTGGAAATG TCTGCTGGTA 60  
TTTCTAATTC CACAGGTCAT NAGATGCCTG CTTGATAATA TATAAACAAT AAAACAAC 120  
TTCATTCTT CCTATTGTAA A 141

配列番号 : 2755

配列の長さ : 132

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03208

配列 :

GATCGTTATA TTTNACATAA TATAAACAAA ATNACTAATG CATCTATATN CTTGGTTTCC 60  
TTAAACTACA ATNAACCACA GAATGGGTGA AAATGCAGGC ATGCACGCTT GGCCTAATCA 120  
TGGATGNNGC TN 132

配列番号 : 2756

配列の長さ : 131

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03212

配列 :

GATCCGNCCG CCTCAGCCTC CCTATATGTT TTAAATATA ANTTTATTCT TATAAANTA 60  
AATTNAANCT AGATTGAGGT AGTAATTACA ACAGTCCAGC ACATTATGGA TAATTAATAT 120  
TNATATTAT N 131

配列番号 : 2757

配列の長さ : 136

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03213

## 配列：

GATCTGATAT TTAAAGANTT TGGAGACCAT TTCCTGTGCC AGANTCACTG CTCTATTCCA 60  
TACCGTGCCA TGGAGGCTGT TTTAGAAGTG GTTGGATAAC ATGTAAATA AAATATTAAG 120  
TGTAACAAAA AATAAA 136

配列番号：2758

配列の長さ：129

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03214

## 配列：

GATCCACCCA CCTTGGCCTC CCAAAGTCCT GGGATTACAG GTGGGAACCA CAGCACCTNA 60  
CCCAGAAATAT AAAGACACTT TTNTAATGTG CAATGAAAAA TATGTAAATA AANTATTTTT 120  
ATCTNTAAA 129

配列番号：2759

配列の長さ：129

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03215

## 配列：

GATCCACCGT ACCAGGNAGC AGAAATATTT CTACAAAGGG GGCCTAGTTT GGAATGAGAA 60  
CANNTCTGAC GGCCGGTATG TGAAGGAGAA CTGCAACCT CTGAAGAGTT ACATGCTCCA 120  
AGACTCCCN 129

配列番号：2760

配列の長さ：408

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03216

## 配列：

GATCATGTTG GGATTAACCT GCCTTTTTCC CAAAAANNA AACTCTCAGG CAAGCATTTT 60  
TTTAAAGCTA TTAAGGGNGT ATATACTTGA GTACTTATTG AAATGGACAG TAATAAGCAA 120  
ATGTTCTTAT AATGCTACCT GATTTCTATG AAATGTGTTT GACAAGCCAA AATTCNNGG 180  
TG TAGANATC TGGAAAGTTC ATTCCTGGG ATCACTTCT CCAGGGATTT TTTAAAGTTA 240  
ATTTGGGAAA TTANCAGCAG TTCACCTTAT TGTGAGTCTT TGCNACATTT GACTGAATTT 300  
AGCTGTCAAT TGTNCATTTA AAGCAGCTGT TTTGGGGNCT GTGAGAGTCC ATGTATTATA 360  
TCCAAGCCCA CCAGGGCTTN CCCTAAGGAN TTGCCATNGT AATACCCN 408

配列番号：2761

配列の長さ：128

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03217

## 配列：

GATCTAGGAA AGAAGGCAAC TGAAAAACCT GAAAGAAAAA AAATNAAAGA TAAAAGTAT 60  
ACGATATTCT ATTTTGATTT AGCAATTACT TGTTTNCNAG TGINCTGTNA ATTTTGGTN 120  
ACTTTAAN 128

配列番号 : 2762

配列の長さ : 258

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03218

配列 :

GATCGGCAGG CTGAGGACCA GGTCTGAGG AAGCTGGTGG ATTTGGTCAA CCAGAGAGAT 60  
GCCCTCATCC GCTTCCAGGA GGAGCGCAGG CTCAGCGAGC TGGCCTTGGG GACAGGGGCC 120  
CAGGGCTAGA CGAGGGTGGG CCGTCTGCTT TCGTTCCAC AAAGAAAGCA CCTNACCCCA 180  
GCACAGTGCC ACCCNTGTTT ATCTGGGCTG NCTGGCAGAG AGCCTTGCTG TTTACAATTA 240  
AAATGTTTCT GCCACAAA 258

配列番号 : 2763

配列の長さ : 128

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03219

配列 :

GATCCTTGTT GGTCTAGCTA AATACTGTTA GGGGAGTGTG CCCCATCTCA TCATTTGAA 60  
GATAGCAGAG TCATAGTTGG GCACCCAGTG ATTGGGTCA AAAATAAAGC TGGTCTGCCT 120  
CTTCTAAA 128

配列番号 : 2764

配列の長さ : 126

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03220

配列 :

GATCTNCCGC TCCCTCCCTG AAGGGCATGG GGCCAGGGNA GTCTGGACAG CCGCCCCCAG 60  
CCTGCTGACC CCCAGCTTTC TACAGACACC ANATTGTAA ATAAAGTTGG GGAATGGACA 120  
GCCAAA 126

配列番号 : 2765

配列の長さ : 126

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03221

配列 :

GATCTTTTGA GGCCTTCATT TTATGTTTTT CCTTAACTGT TATATTATNA TTGTAACATA 60  
GATTATACTA CTAATAATTN NTGGATGTNT CAAAAGGTCA AGAAGTAAAA NATGTTAGAA 120  
AGCAAAA 126

配列番号 : 2766

配列の長さ : 125

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03222

配列 :

GATCTCTGCA CAGTTTCTTG TTTAGTCTTA TGCCTTTTAG TTGAAAAACA AATTGTATTT 60  
TTTCTCTNCT AAGTTTCATG GCCCTAGAGA AGAAGCCAAT NTNNTAAAG ATGTTATCCC 120  
NGAAA 125

配列番号 : 2767

配列の長さ : 124

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03223

配列 :

GATCCTGGTT TCAATGACGG TTGGAAATAG AAATTNCCAG AGAAGAGAGT ATTGGGTAGA 60  
TATTTTTCCT GAATACAAAG TGATGTGTTT AAATACTGCA ATTAAAGTGA TACTGAAACA 120  
CAAA 124

配列番号 : 2768

配列の長さ : 131

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03224

配列 :

GATCACTTAG CAACATGCTT GGNAATTTGG NATCTNTAAA GGTAGGAGAG TGGTGAACAG 60  
ATAATCTATG CATATATNAC TAGTGCCAAG ACATAAAGCG GGGGAAAATA TATTTTANCC 120  
CAAACATTAA A 131

配列番号 : 2769

配列の長さ : 123

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03225

配列 :

GATCAATTAC CTAACGTTC CITGGTCTAT TTATGTATAA GAATGCTTTT TAAAGCACAT 60  
GTCTCATTTT AAATNACGCA CAACTGAAG ATGTTAATAA AATTTAAGAG TAATACAATG 120  
AAA 123

配列番号 : 2770

配列の長さ : 388

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状



クローン名 : HUMGS03227

配列 :

```
GATCCATTG TCTGGCAGGA GGTTTTGTAT GATAAAGCAA CGCTTGC GCC AAGGCACAAT 60
AGTTGAAGNA TGGAAAGACA GCGCATATCC TGAGGAAGTC AGTAGAGTCA CAGCATCTGG 120
CTTCCCTGTA ATCCTTTCTN CTCCTNGGTA CTTAGATTNG ATTAGCTATG GACAAGATTG 180
GAGGAAATAC TATAAAGTGG AACCTCTTGA TTTTGGCGGT ACTCAGAAAC AGAAACAAC 240
TTTCATTGGT GGAGAAGCTT GTCTATGGGG AGANNNTGTG GATGCAACTA ACCTCACTCC 300
AAGATTATG GCCTCGGGCA AGTGCTGTTG GTGAGAGACT CTGGAGGTTC CAAAGATGTC 360
AGAGATATGN GATGACGCCT ATNACAGN 388
```

配列番号 : 2771

配列の長さ : 219

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03229

配列 :

```
GATCGATGGA CCGTAAATAA GCTGCCATTA ACACATCTGG TTACTGCTGT AACATGACTA 60
ATAAAACCGA ACGCCTGTTC CCCTTACCCG TGTGGGGGAC ACGCAGATGA GTGAATTGGA 120
ATGTCCAGCA GAGTTACCCT CCCAATTATA TGTTCATTTT GTATATTTTT TGGTCGGGGG 180
AAAAATTGAC CTGCAGTAA AAAACCTTTG ACCATTAA 219
```

配列番号 : 2772

配列の長さ : 120

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03230

配列 :

```
GATCAGCACA GGAAGAGCCT TCCTAAGCAT GTGGTCCCAG GGAAGGGTGA AAAGTAGGAG 60
TTATGAACGT AATCCACCTA CTACAATGTT GAATTAAAGT TATAATCTCA TAACTTCAA 120
```

配列番号 : 2773

配列の長さ : 120

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03231

配列 :

```
GATCCGCCCC CCTCGGCCTC CCAAAGTGCT TGGATTACAG GCATGAGCCA CCGCACCCAG 60
CAAGAGTTAT TTNNTTAACT TGAAATTTTC TACTAGCCCT GGTGAACTTC TGTGCTTAA 120
```

配列番号 : 2774

配列の長さ : 119

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03233

配列 :

GATCCAAGGT GATACAGCTG GTAAGTGATG GAGATGTTGG TAGTGAAATN CATGTACTTT 60  
TAGTNCCTTC TATGGAATCT AGAGGNAGAA TACATGTACA AGAATATCGA CTACCGTCN 119

配列番号 : 2775

配列の長さ : 117

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03234

配列 :

GATCCCAGCT GTGTGTCACC AGCAGCTTTC CCAGCTTCTC TGTGAGGGTC ACTGCTGCCC 60  
ACTGCAGGGT CCCTGAGGTG AAGTAAACGC CGGCGCTGGG CTTGGCCAGN CGGCAAA 117

配列番号 : 2776

配列の長さ : 115

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03235

配列 :

GATCATTCCC ATTCATAGG TTTTATTGT GGAATAGTCA ACTTAATATA GATTCACCTT 60  
CAATTTGCAT GTATAANGTA ATACTCAATA AAATTTTTC CATTNATTTT NCAAA 115

配列番号 : 2777

配列の長さ : 217

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03236

配列 :

GATCCTGGGG TTGGTCTGCT TTGTGTATGG TACTTGAAAC CACGCTGTAA TTATTGTCCT 60  
GTTGCCAAAC AAAAGCCAGT CATGTAATC TAGAAGCAGT GACTGGTGGG GCTTTCTGAC 120  
AGTTCCATGC TGATGTATCA GGCCATCTGT GTCATGCTTA TGTATTATGG CAAGAAGAGG 180  
AAACTGGAT TAATAAATAC GTTTNNNNN NGTTAAA 217

配列番号 : 2778

配列の長さ : 114

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03237

配列 :

GATCCTNAGC AACGAACACC TGCACCTAGA AAAAGTGGAC AGCTTCTNCC AACCACACCC 60  
TACCCATGGN ACTGTATGCA ATTAATCCT GGAAACGCC CGTAAATNCN AGTN 114

配列番号 : 2779

配列の長さ : 113

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名：HUMGS03239

配列：

GATCCAAAAT TACCTTAAAT GGAGTTAAGT AGGCTTTGCA CTAAATGGAT ATAAAAGAGG 60  
CTGTCTGGNC TNCATGAAA TNATGATTAA AATCCTTTGT GTTGTCTTTT AAA 113

配列番号：2780

配列の長さ：359

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03240

配列：

GATCCTTAAA GAAGGTGTGG GGTCTTTCCC AACCTGAGGA TTTCTGAAAG GTTCACAGGT 60  
TCAATATTTA ATGCTTCAGA AGCATGTGAG GTTCCCAACA CTGTCAGCAA AAACCTTAGG 120  
AGAAAACCTA AAANTATATG ATTACATGCG CAATACACAG CTACAGACAC ACATTCTGTT 180  
GACAAGGGAA AACCTTCAAA GCATGTTTNT TTCCCTCACC ACAGCAGAGC ATGCAGTACT 240  
AANGCGATAT ATTTNTGATT CCCCATGTAA TTCTTCGGNG GNNGGNCAGT GCAGTNCCTCT 300  
TTCGGAAGCT TAAGATGGCC NTGNGGCCTG NCCNNNNGN CATATGCCCC TGAAGGGCN 359

配列番号：2781

配列の長さ：191

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03241

配列：

GATCTAGGGC AGGCTGTCTT CCAGTCCATG TGTCTCGGT CGCCGTAGAC AGCGCTCTGG 60  
CTACCACCGT GAGGCTACTT GAACTGTCAG GGGCATCTGC CTAAACCAGA ATCTTTTGTC 120  
AGAAACCTA ACCCAACAAA ACAAATCTTG AGTAGCTCAT GCCCGGCTCT TAGGAATTTT 180  
GTCTGTTTAA A 191

配列番号：2782

配列の長さ：111

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03242

配列：

GATCACTCAA CAGCACTGTN ATGTATTATT TNNAATGAGG TGCCTTTTTT AACTGACCAA 60  
ATGCTGCCTT GTTTGGCCCC TAANTCAATA AAATATGTTA AAATTTGTAA A 111

配列番号：2783

配列の長さ：109

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03243

配列：

GATCTAAGAA ATAGAATTAG GGAGAGTTTA CACTTACTTA CCTATATAAA AGCAGATTTT 60

CNTGGAAGAA ACCCTTTTTT TTTTTTTTTT TAAANAGNA NCANCCAGN

109

配列番号 : 2784

配列の長さ : 340

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03244

配列 :

GATCCAGAAG CTGGTGGACG TCACCACGGC ACAGGTGTAA CNTCCATGTN CCGTGTGAGC 60  
AGAGTCCCTA CCAACGGGCA GGTCTGCATC CGGGGAGAAT GCAGCTGCTT CTGGCGACAA 120  
TCCTGCTAGT AAACACTGGT CTTCGGTGAG CAACGAACAC TCGCCTGGGN TGGGAAACTG 180  
CATGCCCCACT TTNTGGGAGG GGTTAGTGCA GGTGCCGTGG ACAAAGGACA ACATTCTNT 240  
GGGGCTTTTT AACTTTTATT CCTAAGACTC TAAAGGCGTT GATTTCACC CTCCTTCACT 300  
CTGGCTTCTT CAGGNAACCC ACGTGGTCTC CTGTNAGNTN 340

配列番号 : 2785

配列の長さ : 108

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03245

配列 :

GATCTTTAAG ACAACAAGTT AGGTTCTAC TGGAGTTACC TGCCAGANTG GCCTCTTAAT 60  
TAACTCAGGT AATGAAGAGC TAACTGTGTT ATAATCATCT NCCNNNTN 108

配列番号 : 2786

配列の長さ : 108

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03247

配列 :

GATCTGCTAA AAATGGCAAT TGTAAGATNA TGTGTATGT AATGTACATA TGGAGAAAGA 60  
ATGTATTTN TCCATTTCTT TAATAAAATG TTATATATGG NTGCTAAA 108

配列番号 : 2787

配列の長さ : 107

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03248

配列 :

GATCTCTGAG GCTNCGGTCA CCACCCACAA GTTGTGGCCT TGGATACCAC ACTNCAGTTG 60  
GGTGGTGATG GGGTNGTGCC TTCTAACTTT TNCNTATCT TTACCGN 107

配列番号 : 2788

配列の長さ : 125

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03249

配列：

GATCAGTAAG GATGACTGGT GTTTCTGAC TTNACAAAA TTA CTGTGTT GTTTCATTA 60  
AAAAAAAAGC ATAANCTATG TTTCTNATTA CTATTAGAAT TATTAAATTT CAAAATGAAT 120  
CCAAA 125

配列番号：2789

配列の長さ：104

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03251

配列：

GATCGATTCT NTGACACAAA CCCACCAAT TGTNAATGCA AGTTTTTATT TGGCTGTATA 60  
TACAATTAA GCTATTAAAA TTTGTACAAT ATTTACAAAT NAAA 104

配列番号：2790

配列の長さ：104

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03252

配列：

GATCATTACA TCTNAGATGT ACGTNGGTTT AGTCGGAAAG GTGGGACGAT TTGAAGGGGA 60  
GGNACTTTCA GGTATAGGC GGATTAAAAAN ATGTCCTGAT TAAA 104

配列番号：2791

配列の長さ：104

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03253

配列：

GATCCAAGCT ATGANATANC CAACAGTATT CAAGANGCAA CCAGCACCAT CATGTGATAA 60  
TGGTACTATG GCATATATGC AACATTAAAN TTTTAANTTA GAAA 104

配列番号：2792

配列の長さ：132

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03255

配列：

GATCCAGTCT TAATTTGAGC ATGAGAGCAA AATTTAGTCA TCTACACAAG AAGCAAAAGC 60  
AAGGAATAGT TGTGGGTTT TNGTTTTTTG GTTGTGTNT TTTTGTGTTN GTTAGGNANG 120  
ANGTGTTCCC GN 132

配列番号：2793

配列の長さ：102

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03257

配列：

GATCCAGGTG GTGTTACATG TCCATTTTCAT GTTTTGGGGG CTTTITAGCCC NACAAAACAC 60  
CTTCAGTAGA GCCTTGATTA AAAGGAAACC TGNAGACTCA AA 102

配列番号：2794

配列の長さ：100

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03258

配列：

GATCTTCCCC TAGGGGGCCC TCTTACTCCT NCCTCTCTCC TCCTCCTTCC CCATTGCTGT 60  
AAATATTTNA ACGAAATGGA AAAGAAAAA AAAAGACAAA 100

配列番号：2795

配列の長さ：100

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03259

配列：

GATCACACAT CAAGACTATC TACAAAANTT TATTATATAT TTACAGNAGA AAAGCATGCA 60  
TATCATTAAA CAAATAAAAT ACTTTTATC ACAACACAAA 100

配列番号：2796

配列の長さ：98

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03261

配列：

GATCTAAATA CAAAGGATAT ACAGTCTTGA NTCTAAAATA ATTTGCTAAC TATTTTGATT 60  
CTTCAGAGAG AACTACTAAT AAAAATCTAA AAGGTAAA 98

配列番号：2797

配列の長さ：97

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03263

配列：

GATCGTNCCT ATAAATAGTA GGACCAATGT TGTGATTAAAC ATCATCAGGC TTGGAATGAA 60  
TTCTCTCTAA AAATAAAATN ATGTATGATT NGTTAAA 97

配列番号：2798

配列の長さ : 96

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03264

配列 :

GATCACTAAA GTATATCTTT AATTCTGGGA GAAATGAGAT AAAAGATGTA CTTNTGACCA 60  
TTGTAACANT AGCACAANTA AAGCACTTGT GCCAAA 96

配列番号 : 2799

配列の長さ : 93

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03267

配列 :

GATCTGCTGT CTCGTCCTT CCTGGGTCCT AGCAGCTGTC CTGCAGCTGT CAGCAGGAGG 60  
GCCTGGCTTT AATAAAGAGT GGACAACTG AAA 93

配列番号 : 2800

配列の長さ : 93

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03268

配列 :

GATCAAGTTC GAGGAGGCAG TCATCGCTCG AAACCGGGCC CTGGAGGGCC GCTNACCCTG 60  
CCGGANATAA AGNATACAGA GAGCCCTCC AAA 93

配列番号 : 2801

配列の長さ : 89

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03271

配列 :

GATCCATTCT TGTATTGATA GATATTTGAA TGTTTCCAGT TTTTCCTATT ATGAATAAAA 60  
CTGCTATGAA CATTCTTGTA TAAATCAAA 89

配列番号 : 2802

配列の長さ : 95

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03274

配列 :

GATCGACAGC GTCCTGGCCT AGGGTGCCGG GGCCTGAAGG TCAGGGTCAC CCAAGCAACA 60  
AAGTCCCGAG CAATGAAGTC ATCCACTCCT GCAAA 95

配列番号 : 2803

配列の長さ : 84

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03279

配列 :

GATCTCTACA GAGAGAAGTG GAAAATGCTG TATCAAGGGT GGGCTTAGCT GTGCCTTTCC 60  
AATAAAGATG TGAGAAGCTT CAAA 84

配列番号 : 2804

配列の長さ : 79

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03281

配列 :

GATCTTTGCC CCTGGTATGC ATTTNTGGAC TCCACTGAAT CCTGNGAAAA AAAATTAAAC 60  
TTCCTTCTTA CTGCCAAA 79

配列番号 : 2805

配列の長さ : 79

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03282

配列 :

GATCCTGTCA GTTCCATNAG CTATTCCTCT TTGGTTGGC TTTTGATAT NATTAAAATA 60  
ATNTTAAATT CCTTTAAA 79

配列番号 : 2806

配列の長さ : 77

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03283

配列 :

GATCAATTTT TATAAAAATC GAGACAGTTC TGTGGTTAAA TCTACAAATT AAAGGGAAAT 60  
TAGAAGTTGG CGTGAAA 77

配列番号 : 2807

配列の長さ : 77

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03284

配列 :

GATCTATTTT ATGCATATTG TTTATAAAGA CACATTTACA ATTTACTTTT AATATTAAAA 60  
ATNACCATAT TATGAAA 77

配列番号 : 2808



配列の長さ : 75

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03286

配列 :

GATCTTCAGT AAGTCTCTCA GGCTCTCTGA GCTTGTTTCAT CCTTTGTTTT GAAAAAATTA 60  
CTCAACCAAT CCAAA 75

配列番号 : 2809

配列の長さ : 74

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03289

配列 :

GATCCCTTCA CAGCAGTAAA CCAGCTCTTT GGAACCGATT CCATCACCCC AATAAAGGAG 60  
CTCTTCACAG CAAA 74

配列番号 : 2810

配列の長さ : 73

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03294

配列 :

GATCTGTTTC TTTTAAATT TACACTTTN CTTTCCGGTT TGCCGGAATA AACAGGACCT 60  
TTGACATTG AAA 73

配列番号 : 2811

配列の長さ : 66

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03296

配列 :

GATCCATTCT AAGACTTATT GGCTGTTTGG AAGTGATAGC AAATAAAANC CACCTTGAAC 60  
TGGAAA 66

配列番号 : 2812

配列の長さ : 67

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03297

配列 :

GATCCGAGGG GGAGGGGTGG GAAGGGGAGA AAATNAAATA AAAGATAATT ACTGAACACG 60  
CCGNAAA 67

配列番号 : 2813

配列の長さ : 63

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03299

配列 :

GATCATTGAA TTTAAGGCC ACCCAAGTC CAGANTGACC TCGCAAGACC CTTAACTCAC 60  
AAA 63

配列番号 : 2814

配列の長さ : 62

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03300

配列 :

GATCTTTTGT ACTTNTNATA ACCTAATGTC AGACTAAGAA AAATAAAATA TCTGAGAGTA 60  
AA 62

配列番号 : 2815

配列の長さ : 60

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03304

配列 :

GATCCCTTCG AGACTAANTC TGTTACCACT CATGAAACAT TAAACCTAC AAGCCTTAAA 60

配列番号 : 2816

配列の長さ : 68

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03305

配列 :

GATCTTTGTC TTTTGTGTCG ACAAAGCATT TATTTAATAA AGTTATGCAN TCAGTTAAAA 60  
AAANCAAA 68

配列番号 : 2817

配列の長さ : 58

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03306

配列 :

GATCAGATTT TTTATGCCAT CCTCATTAGT TTTCCAATAC AATATAAGTT GAAACAAA 58

配列番号 : 2818

配列の長さ : 58

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03307

配列：

GATCTCAGAC TTCTGGCTTC CACAACTGTA ACAATAAATT TATGTCGTTT AAGCCAAA 58

配列番号：2819

配列の長さ：57

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03308

配列：

GATCQACTGG GTGAATCCTC CCGCTCAGAA CCAATAAAAT AGAATTGACC TTTTAAA 57

配列番号：2820

配列の長さ：56

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03310

配列：

GATCTGTGGT CATTGTCCCT CTGCAGAATA AAGATTGCTC AGGCCTGCCT GGCAAA 56

配列番号：2821

配列の長さ：59

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03311

配列：

GATCTTTGGT TTGTTCCAG GTTTGGTTAT TATNAATAAA GTTGCTGTGA ATACTTAAA 59

配列番号：2822

配列の長さ：56

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03312

配列：

GATCTTCATT GGGGGATTGA GCAGCATTTA ATAAAGTCTA TGTTTGTATT TTGAAA 56

配列番号：2823

配列の長さ：54

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03313

配列：

GATCTAAGAA ATAAAGAGAA ATGTTTCANT TTGCATTGAA ATAGGAAAAC GAAA 54

配列番号 : 2824

配列の長さ : 53

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03315

配列 :

GATCATNACT GGCTTTGCGC ATCGAGGGGC CATTAAAGAG TCTACTTTTC AAA

53

配列番号 : 2825

配列の長さ : 52

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03318

配列 :

GATCTTTTAA AACTGCAAG TGTGAATAC TAGAGGTTGT TAGACCNTTA AA

52

配列番号 : 2826

配列の長さ : 51

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03319

配列 :

GATCTTGCCA CTGTAGTCCA GGCTGGGCTA CGGAGAGACC CTGCCTCCAA A

51

配列番号 : 2827

配列の長さ : 54

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03324

配列 :

GATCCTTGCT GATAAATATA ACCATCAATA AAGAAGCATT CTTTTC AAAA

54

配列番号 : 2828

配列の長さ : 50

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03325

配列 :

GATCTCACCA CACTGCAACC TCTGGCGACA GAGCGAGACT TGGTTTCAAA

50

配列番号 : 2829

配列の長さ : 50

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03326

配列:

GATCCACCCA CTCTCTGAAA CTTCTTTGCT AATAAAACAT TCCTACTAAA 50

配列番号: 2830

配列の長さ: 55

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS03331

配列:

GATCTTTTTT TTTCCTTACA GACACCCATA ATAAAAATATC ATATTAAAT TCAAA 55

配列番号: 2831

配列の長さ: 53

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS03332

配列:

GATCCAGGGG GAAATGCTGG AAGTCAATAA AACTGAGTTT TGAGAGCTTG AAA 53

配列番号: 2832

配列の長さ: 131

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS03356

配列:

GATCCACATA AAAAGAAATG TGAAGTTTTC TTTTACTATC TTTTCATTTA TCAAGCAGAG 60  
 ACCTTTGTTG GGAGGCGGTT TGGGAGAACA CATTCTAAT TTGAATGAAA TGAAATCTAT 120  
 TTTCAGTGAA A 131

配列番号: 2833

配列の長さ: 431

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS03374

配列:

GATCTGCTGA TTGCATTATT TTAATTTGCT TTTCTGGGAA AGCAGTTTTC CTAAAAGCTG 60  
 TACAGACTTT TNCITTTTGTG CCTAGCAGTA CTTTATATAG TATAGCTTTG GGCCATGTAG 120  
 CATTTTAAGA CTCAATTTTA AAAAATNATT AATCTGTTC TGACTCTTAA TTCCTATTTT 180  
 AATATGTGTT TCCTTGAAGA ATTCAGGATA CAACTTCTTG TGTATGACAG CTTTCCTTCA 240  
 CACACTATTT TNGTGGGTGT GTATATATCT GATTGGGAA GAATTTAAAA AACACATAGC 300  
 TTTTNAATTN GTTTGAAACA GACTTTCTGC CTGTGACATT TNNGCNTTAA NCCAATTAAA 360  
 GAAGCCAATG GCATTTTNGG TTTTATATNG TGTTCCTCAC TAGTATATCC CTGTGGATTT 420  
 GTTTGTGCCC N 431

配列番号: 2834

配列の長さ : 429

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03375

配列 :

```
GATCCCATGG GTGGCACATT GGGACTTCTN TCCTCCCCC ATCTACACAG AAGACTGTCA 60
CCATGCTGAC AGAAGCCTGT CCTTGTAAGG CCCAGCCTTC CAGGGGAACA CTCAGACATG 120
TTCATTCTCT TCCTGCTTCT GCTCTGGGCC GGTGGGTGGC TCTCAGAAAA TACTTGCTGC 180
TGGCAAAAGG CCTGTACTCA GGCATTTGCT TTGACTTGAT GTTGCCAAGG GACTGAGGCC 240
ATTGGCAGGC TTAGTACCAC CTGCTCCTCA TCTTAGGAGT CTCCTTTTCA AATAATTAGG 300
CTCTGTTCCC ATTTTAAAC TCTGATATTG GGCTTCACCT GTGACTGGAC ACTTTACTAG 360
AGGCCCATTT NCACTAAACA NTAAATCTA AATAAATTGG AAGGAATAAC AACNACAAAG 420
GGNTAGAAA 429
```

配列番号 : 2835

配列の長さ : 427

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03376

配列 :

```
GATCTGGGCT TCCTNACTTC TGGAGAAGTG GCCATCCCAT GCCACCTTT NCCATGGAGG 60
AATGGGCCCT GCCAGCTGCC ACAGCTGCAT GACCTGCTTC CCCACCCAC GGTGTCGTTT 120
TNTTTTNAAG GGTACCTGT CCTCACTCAC CCAGCCAGCC CTTCAGGTGC NTTCTACTCC 180
CAGTGCCAAA GCCAGACCAC TGGGGTTTCC TGCTGCAGGA ATTGGGGGCT GGAACAGCA 240
GAGGGGATAG AAGTNTGGTG GAGGTGGAGT GGGCACGCNT TAGCCTACGG AAAGGNCCAT 300
TTTTTGGGNC CACTGAGCTG CACTGGGATT TTTCANTTCT GGNCTGANT NCCTTTAGGG 360
NAAATAACAC AGCAGGACCN CGGTGGGGAT TTAAAGNACT TTTTTTNA GATTNAAAG 420
GNTTCTN 427
```

配列番号 : 2836

配列の長さ : 416

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03377

配列 :

```
GATCCTGATG CTGCCAGAGC CATTGTGGAT GCTTTACCAC CACCCTGTGA ATCTGCCTGC 60
ACAGTACCAA CAGACGTGGA TAAGTGGTTC CATCACCAGA AAACTAATG AGATTTCTCT 120
GGAATACANG CTGATATTGC TACATCGTGT TCATCTGGAT GTATTAGAAG TAAAAGTAGT 180
AGCTTTTCAA AGCTTTAAAT TTGTAGAACT CATCTAACTA AAGTAAATTC TGCTGTGACT 240
AATCCAATAT ACTCAGAATG TTATCCATCT AAAGCATTTT TCATATCTCA ACTAAGATAA 300
CTTTTAGCAC ATGCTTAAAT ATCAAAGCAG TTGTCATTTG GAAGTCACCT GTGAATAGAT 360
GTGCAAGGGG GNGCACATAT TGGNTGTATA TGTTTNCNT ATGTTAGGGG ATAAAN 416
```

配列番号 : 2837

配列の長さ : 398

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03378

配列：

```
GATCAAGAT GAGGCCACAA GGACACCAGC AACTGAAGAG GCTGCCTACT TGGTATCAAG 60
ACTGAAGGAG AACTACGTTT TGCTGAGCAC TGATGGCCCT GGGAGGAACA TCCTGAAGTT 120
TAAGCCCCCA ATGTGCTTCA GCCTGGACAA TGCACGGCAG GTGGTGGCAA AGCTGGATGC 180
CATTCTGACT GACATGGAAG NGAAGGTGAG AAGTTGTGAA ACGCTGAGGC TCCAGCCCTA 240
AGCCAGCCCT GCTCTGCCTA AGTGTACTCC AGAAGAACT CATCTCATCC AAATACACGC 300
TATTGAGAAG GCGAGCCTGA CCTCCCTCTT ACAGATAAAG TCAGCTTTCA GAGGCTCAGG 360
GTGGGGGGGC CTGCCCAGG CCATAATGCT ACCCACCN 398
```

配列番号：2838

配列の長さ：408

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03379

配列：

```
GATCGCACAC ATGCTTTGTT TGGAAATATGG AGTGAACACA ATTATGTACC AAATTTAACT 60
TGGCAAACCT NCTATTGCCT GTCCCATGTG CATCTNATTT AAAATTTCCC CCATGGAAAT 120
CACTCTCCTG TTGACTATTT CCAGAGCTCT AGGTGTTTAG GCAACGTGTG GTGTCCTGAG 180
ANGGCCATAG CGCCATCATG GGCTGATTTT AATTACCAGG TCCCCCAGAA GCAGGTGGGA 240
GGCTCTGCTT CCTGCTGGCC GTTCTGCAGC CTGGACCTGT GGACCCTGGT TGTAAGNGT 300
AAATGTGTTT CTTANGGAAA CCAGTGTAC CTTNTNTNAA CCTTTAAANT TAAAAAATN 360
TTTGGGGGAA NAAATTNCNG NNACNGGAGG GTTAAATTT ANCNANN 408
```

配列番号：2839

配列の長さ：388

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03380

配列：

```
GATCCACCAG CTGAGCAGGG CGGGGCTGAG TAAATGCCGG CTTACCATCT CTACCATCAT 60
CCGGTTTAGT CATCCAACAA GAAGAAATAT GAAATCCAG CAATANGAAN TGAACAAAAG 120
ATTGGAGCTG AAGACCTAAA GTGCTTGCTT TTTGCCCGTT GACCAGATAA ATAGAACTAT 180
CTGCATTATC TATGCAGCAT GGGGTTTTTA TTATTTTNAC CTAAAGACGT CTCTTTTTGG 240
TAATAACAAA CGTGTGTTTT AAAAAAGCCT GGNTTTTCTC AATACGCCCT TAAAGGTTTT 300
TAAATTGTTT CATATCTGGT CAAGTTGAGA TTTTTTAAGA ACTTCATTTT TTAATTNGT 360
AATAAAAGTT TTNCAACTTT GATTTTAN 388
```

配列番号：2840

配列の長さ：80

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03381

## 配列：

GATCTTGCTG AAAGTGTTC TAAAGATAGC ACCACTTTTT TTTNAAAGC TTTTATATAT 60  
NAAAAAACGT ATCATGCAAA 80

配列番号：2841

配列の長さ：384

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03382

## 配列：

GATCTTGTC TAGCCTTTN ACTTTTGCAA TTTCAGTATC TTCATCTCTA AACTAGGGAA 60  
ACACTNGGAT TCTTTCTTAG CTGTGGGGGA AGGTATTTGG TTAGATGACT TTGAATGAAT 120  
AGACTGCTGT GCTGAAAGAG CTTTATCACA CTGTCTCAAA GTATGTAAAG ATACATAGGT 180  
GGATGCTCTT ACTGCAGCAG TCATGAATAC ATTTTITAGCC ATTTACCTAA GGAAAAAGAC 240  
AGTTTTTCTA GGTACCATGA AGGAAGATTG ACCCTGTTGG TATGCCTGTG GGGGTGGGAT 300  
GTGAGTGGGA CTGATAAACT GATACTTTTG GTTCGTATGT ACATACTGGN AGAATCTTCA 360  
TANTAAATGN GACTACACAA CAAA 384

配列番号：2842

配列の長さ：376

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03383

## 配列：

GATCCAGGGC AAGGCCATTG GGATATTCTG AAAGTTGAAT ATTTTGTTTT GTGCAGAGAT 60  
AAAGACCTTT TCCATGCACC CTCATACACA GAAACCAATT TTNTNTNTNA TACTCAATCA 120  
TTTCTAGCGC ATGGCCTGGT TAGAGGCTGG TTTTCTCTCT TTTCCTTTGG TCCTTCAAAG 180  
GCTTGTAGTT TTGGCTAGTC CTTGTTCTTT GGAAATACAC AGTGCTGACC AGNCAGCCTC 240  
CCCCTGTCCC CTCTATGACC TCGCCCTCCA CAAATGGGAA AACCAGACTA CTTGGGAGCA 300  
CCGCCTGTGA AATACCAACC TGAAGACACC GTTCATTAG GCAACGNACA TAACAGNAAA 360  
TGAAGGTGGA CANGCN 376

配列番号：2843

配列の長さ：370

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03384

## 配列：

GATCCCAAAC CTAGCCCCCT AGTGGGACAA GGACCTGACC CTCCTGCCCG CATAACAAC 60  
CCATTTCCTT TGGTGAGCCA CTTGGCAGCA TATGTAGGTA CCAGCTCAAC CCCACGCAAG 120  
TTCTGAGCT GAACATGGAG CAAGGGGAGG GTGACTTCTC TCCACATAGG GAGGGCTTAG 180  
AGCTCACAGC CTTGGGAAGT GAGACTAGAA GAGGGGAGCA GAAAGGGACC TTGAGTAGAC 240  
AAAGGCCACA CACATCATTG TCATTACTGT TTAAATTGTC TGGCTTCTCT CTGGACTGGG 300  
AGCTCAGTGA GGATTCTGAC CAGTGACTTA CAAAAAGGC GCTCTATACA TATTATAATA 360  
TATTCGCTTN 370



配列番号 : 2844

配列の長さ : 367

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03385

配列 :

```
GATCTGTCAT CTGGTGCTGC CAGCTGTGCT CACTCTGGTT TTCTGCTCAG GGTCTGAAGC 60
AGCTGCTGTC TNCCTCCTCT GCGCCCATCC CCTGGCTCTC CCCTGGGCAC AGTGCCACTC 120
CCTTGGAAGG GAGGGAACCA CCGGTNAGCC CCAGGGCTTG GNAAGCCTGA GCGGGTGNCT 180
CTGCCCTCTCC CTGCCCCCAG CACAATTGGC AGAGATGAGG CGGGTGGTGG ACGGCTGGGG 240
GTGTCGTGGC AGGGTCTNGC ACAGGGNCAT GTCCTGGCTG TAACCCAGGC AGTGGGAGGT 300
CTGCAAGCCT GGTGATGGCC TTCACAGCAN GGTNCCTGTT GGACAGACAT ATCTGNATAT 360
TTATNAA 367
```

配列番号 : 2845

配列の長さ : 366

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03386

配列 :

```
GATCTCCAAC ACTATCCGAT AAAGTAGAAG CAACTGAGGT ACCGTGAAAG AGAAAGGAGC 60
TGGAAGTGAG AAAAAGCAGA GGATTGCGAC GGAGAGCGCG AGGACTCGGC GGCTGAGCGC 120
GCGCGACAGC AGCTAGAGGC GCTGCTCAAC AAGACTATGC GCATTGCGAT GACAGATGGA 180
CGGACACTGG TCGGCTGCTT CCTCTGCACT GACCGTGACT GCAATGTCAT CCTGGGCTCG 240
GCGCAGGAGT TCCTCAAGCC GTCGGATTCC TTCTCTGCCG GGGAGCCCCG TGTGCTGGGC 300
CTGGCCATGG TACCCGGACA CCACATCGTT TCCATTGAGG TGCAGAGGGA GAGTCTGACC 360
GGGCCN 366
```

配列番号 : 2846

配列の長さ : 365

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03387

配列 :

```
GATCCCCCA AGGNGAAGTG TGAGACAATG GTCTATCACC CCAACATTGA CCTCGAGGGC 60
AACGTCTGCN TCAACATCCT CAGAGAGGAC TGGAAGCCAG TCCTTACGAT AACTCCATA 120
ATTNATGGCC TGCAGTATCT TTNCTTGGAG CCCAACCCCG AGGACCCACT NAACAAGGAG 180
GCCGCAGAGG TCCTGCAGAA CAACCGGCGG CTGTTTGAGC AGAACGTGCA GCGCTCCATG 240
CGGGGTGGCT ACATCGGCTN NACCTACTTT NAGCGCTGCC TGAATAGGG TTGGCGCATA 300
CCCACCCNNG GCCACGGCCA CAAGCCCTGG GCATCCCCTG CAAATANTTN TTGGGGGGCC 360
ATGGN 365
```

配列番号 : 2847

配列の長さ : 364

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03388

配列：

```
GATCTAGAGT ATGTTGAAGA AGATGGACAT GTGGTGGTAC GAAAACAATT CCCCTGTGGC 60
CTGCTGGACT GGGTGGGAACC AGAACAGGCT AAGGCATACA GTTCTTGAAT TTGGACAATC 120
CAAGAGTGAA CCAGAATGCA GTTTTCCTTG AGATACCTGT TTTAAAAGGT TTTTCAGACA 180
ATTTTGCAGA AAGGTGCATT GATTCTNAAA TTCTCTCTGT TGAGAGCATT TCAGCCAGAG 240
GACTTTGGAA CTGTGAATAT ACTTCCTGAA GGGGAGGGAG AAGGGAGGAA GCTCCCATGT 300
TGTTTAAAGG CTGTAATTGG AGCAGCTTTT GGCTGCGTAA CTGTGAACTA TGGCCATATA 360
TAAN 364
```

配列番号：2848

配列の長さ：363

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03389

配列：

```
GATCTGGGGA GGCAGGCATT CCTGAAGGGA ACTAGAGGTG TTACAGAGGA CCCTTACGTG 60
AGAAATAGCT GAAAAGGGCA CTCGCAACCC TGGGCTGGGG AGGAGGAGAG AGTCCCAGAG 120
CTCATCCCC CTGCTGCCCA GTGCAAACCA CTTNTCCATG CTGCAAAGGA GAAGCACAGC 180
TCCTGCCAGG GTGAGCAGGG TCAAGCCTCT TATTCCAGGA GAAGGGGGCT CTGCCCAGGC 240
CCTACTACCN ATTGTNCCCT TCCTCTTCCT GCCCTTGGAA CCCCCTNCCT GTCCCAGGGC 300
CCTTCNAGCC CATTGCTGCC AAGGTGGAGG GANGGATAAA GNCACCTCTG GGTTTTGAAG 360
CCN 363
```

配列番号：2849

配列の長さ：361

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03390

配列：

```
GATCTGGGTG TGGCCAAAAA CAATTTNTT TATTCTGTCT ATCAAATAGT ACTTCTACCA 60
CTGTTTGGAG AAAATTGAAG AAAAGAATAA GATGATTAAA TGAATTCTCT AAAAGACAT 120
ATTTTAAGAG ACAGAACTTA GACATAACCA AGTAGTTGTA TACCTGATTG TAACAATCAT 180
CTTTTATAAA AGCAAAATTA TGCATAAATG TAAAACACCC CTAACAAGG GGAACAAATG 240
ANTTTTGGT TATATTGTTT TCTTGGCTCA AAGTATCAAT TTATTATTAT AATAGAAATT 300
TATAAGTTGC TAGAAAGTCT ATATTTTAA CGCACGGAAT AAAANTATGT TTTCTATTAA 360
A 361
```

配列番号：2850

配列の長さ：355

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03391

## 配列:

GATCTGTCTC CAAGACCTTG GCCTCTCCTT GGAGGACCTT TAGGTCAAAN TCCCTAGTCT 60  
 CCACCTGANA CCCTGGGAGA NAAGTTTGAA GCACAACCTCC CTTAAGGTCT CCAAACCAGA 120  
 CGGTGACGCC TCGGGGACCA TCTGGGGCAC CTGCTTCCAC CCGTCTCTCT GCCACTCGG 180  
 GTCTGCAGAC CTGGGTTCCT ACTGAGGCC TTTGCAGGAT GGAACACGG GGCTNGNAGG 240  
 AGCTTTTGTG TGCCTGGTAG AAACATATTC TGTCCAGTC ACATTGGCCA TCACTCTTGT 300  
 ACTGNCTGCC ACCGNGGAGG ANNCTGGTGA CAGGNCAAAG GCAGTGGAAG GAAAN 355

配列番号: 2851

配列の長さ: 344

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS03392

## 配列:

GATCTAGTTC TACGTATTAC ACAGGTGTAA TATCTGTGAG TGTAATAAC TGGAACGTGA 60  
 CACTGATTAA CATGNCAGTT TCTCTTTTGT TGTCTTATC TGTACTGTAT TATAGTATGT 120  
 GGGTATAAAT ATCTACAAGT ATACACACAT ATGTNCTNGT ATTCCACTAT TGTAACCTGG 180  
 AAGAAAGACT ATGNATNCCC TNTNNAAAT CCGTACTGGT ATNGTGTTA TTAAAAAGC 240  
 AAAATNCGGC TCTATTTAGT TGTATAATAT TAGAGGGTAC TNNGCTTGNN CACAATTCCA 300  
 AGTGCCTTA GAGCATTGTT TAGCTNNCCG AAGTATATAT AANN 344

配列番号: 2852

配列の長さ: 341

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS03393

## 配列:

GATCTATGAG CCTGTNTNGG ACAGCCAGAT GGTCAATATA GTCACGGTGG TGTCGGTNTT 60  
 GCTGTCCCTG TTCGTNACAT CTGTCCTGCT CTGCTTCATC TTCGGCCAGC ACTTGCGCCA 120  
 CNGCGGATGG GCACCTACGG GGTGCGAGCG GCTTGGAGGA GGCTGCCCA GGCTTCCGG 180  
 CCATAGCAAC CATGANTGGC ATGGCCACCA CCACGGTGGT CACTGGAACT NAGTGTGACT 240  
 CCTCAGGGTT GAGGTCCAGC CCTGGCTGAA GGACTTGTNA CAGGCAGCAG AGACTTGGGA 300  
 CATTGCCTTT NNTAGCCCGA NTACAAACAC CTGGACTTAA A 341

配列番号: 2853

配列の長さ: 567

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS03394

## 配列:

GATCTCAAGA CCAAAGACAG ATGTCAGTGG GCTGCTCTGG CCCTGGTGTG CACGGCTGTG 60  
 GCAGCTGTG ATGCCAGTNT CCTCTAACTC ATGCTGTCCT TGTGATTAAA CACCTCTATC 120  
 TCCCTTGGGA ATAAGCACAT ACAGGCTTAA GCTCTAAGAT AGATAGGTGT TTGTCCTTTT 180  
 ACCATCGAGC TACTTCCCAT AATAACCACT TTGCATCCAA CACTCTTCAC CCACCTCCCA 240  
 TACGCAAGGG GATGTGGATA CTTGGCCCAA AGTAACTGGT GGTAGGAATC TTAGAAACAN 300

GACCACTTAT ACTGTCTGTN TGAGGCAGAA GATAACAGCA GCATCTNGGN CCAGTCTCTG 360  
 CCTTAAANGG AAATCTTTAT TAATCACGNA TGGTTCACAG ATAAATTCTT TTTTAAAAA 420  
 AANCCCANNC TCCTNGGGAT GCACANCCTG TCAAGNGTCT TTTTACACAC AANTTTCAGG 480  
 TTTNNCATCA CGGGGCTTTG ANTTCNAGGA AATNAAAGGN GGGACAAATT TNGTTNGTTT 540  
 ACNCTATGGT NCTTTNNTAA NAAACNN 567

配列番号 : 2854  
 配列の長さ : 349  
 配列の型 : 核酸  
 トポロジー : 直鎖状  
 クローン名 : HUMGS03395  
 配列 :

GATCTTTACT TTTTACITT TTATTCATCT TTGTGTTTTT ATTTATCTAA AATGGGTATT 60  
 GATTTTAAGG ACGGTTTTGA AAAAGAAAAG TGTGGGAAT GAAGCAAGTG ATTGATTGGA 120  
 AAACATACTG AATGGAAGAA ATATTTAGAT TAAAAATGAG GTAGGTTGAA GTTCTNCTC 180  
 TGAAATNATA GATAAATGGT GAAGATAAGG CTTATTGTGA GGNTTCAGTG AGGTAATATA 240  
 TGCAAAGTAC TTACAATGTT CTGGCACATA GTAATTNATT NNGANAATCG AGCACCCCTA 300  
 ATTACCTAGA ATGCAGGGTT GTTAGTTTTT NGGTTGACTT TTGTTTTNN 349

配列番号 : 2855  
 配列の長さ : 334  
 配列の型 : 核酸  
 トポロジー : 直鎖状  
 クローン名 : HUMGS03396  
 配列 :

GATCCGCTGT ATTGTGGAGT ATCAGAACAA GGGCCGCGGG AACGAGNGCG TGCAGTACCA 60  
 GCATGTGTTA CATAGAAATC TCATTIATTT GGCTACCATT GCAGATGCCA GTCCAACCAG 120  
 CACTTCAAAA GCAATGGAAT AATCTTTCAA AAGCAATAGA ATAATCTTCC ATTTGGCTGT 180  
 CGTGAGGAGT AATTGAATGT AATCCATCTC TTACAAAATG GAGACAGGGT CTTTACCAAC 240  
 TCAACTGTTT AAAACATGAN TGAAACCTCT GTGGCTCTTT CAAAACGTGG AAAATGTGAA 300  
 GAANGCTACT TAACTTNGGC TGTATTCTCA TGGN 334

配列番号 : 2856  
 配列の長さ : 332  
 配列の型 : 核酸  
 トポロジー : 直鎖状  
 クローン名 : HUMGS03397  
 配列 :

GATCGGCCTG CTGCTCCGCA ACTTCGACCG CTACGGCGTG GAGTGCTGAN GGACTCTGCC 60  
 TCCAACGTCA CCACCATCCA CACCCCGGAC ACCCAGTGAT GGGGGAGGAT GGCACAGTGG 120  
 TCAAGAGNAC AGACTCTAGA GACTGTCAGA GCTGACCCCA GCTAAGGCAT GGCACCGCTT 180  
 CTNTCCTTTC TAGGACCTCG GGGTCCCTCT GGGCCAGTT TCCCTATCTG TAAATTGGGG 240  
 ACAGTAAATG TATGGGGTCG CAGGGTGTTG AGTGACAGGA GGCTGCTTAG CCACATGGGA 300  
 GGTGCTCAGT AAAGGAGAGC AATTCTTACA AA 332

配列番号：2857

配列の長さ：331

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03398

配列：

```
GATCCTGGGT GTNTNTGTAA GGGTNTTGCC AAAGGAGGTT AACATTGGAC TCANTGGGCT 60
GGGGAAAGGC AGACCCACCC TTAATCTGAG TGGACACCAT CTAATCAGCT GCCAGCGAAA 120
ATAAAGCAGG CAGAAAANTG AAAAAANTAG ACTGGCCTAG CCTCCCAGCC TACATCTTTN 180
TCCCATGCTG GATGCTTCCT GCCCTTGAAA ATTGGACTCC AGGTTCTTNA GTTTTGGGAC 240
TTGGACTGGC TCTCCTTCCT CCTCAGCCTG CAGACATCCT ATTGTGGGAC CTTGTGTTTC 300
TGTAAGTTCA TACTTAATAA ACTCTCCATA N 331
```

配列番号：2858

配列の長さ：351

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03399

配列：

```
GATCGAGTCT ATACGCTGAA GAAANNTGAC CCGATGGGAC AACAGACCTG CTCAGCCCAT 60
CCTGCTCGGT TCTCCCCAGA TGACAAATAC TCTCGACACC GAATCACCAT CAAGAAACGC 120
TTCAAGGTGC TCATGACCCA GCAACCGNGC CCTGTCTTNT GAGGGTCCCT TAAACTGATG 180
TCTTTTCTGC CACCTGTTAC CCCTCGGAGA CTTCGTAACC AAACNTTCG GACTGTGAGC 240
CCTNATGCCT TTTTGCCAGC CATACTTCTT TGAGCATCCA GNNNTNNGTG GCGATTGAT 300
TATGCTTGTT GTGAGGNAAT CATGGGTNGG CNTCNCCNT TAANGGGGTG N 351
```

配列番号：2859

配列の長さ：330

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03400

配列：

```
GATCCTGGGG GCCTGGGTTG GGGGCTAGGG AGACGCCATG TGATGGACAC TCCAGGGACA 60
CACAGCCTAG CACAGCAGCT TATAATGGGC TCTCCGGGGC CATTTGCAAT AACAGCTGCA 120
ATTCCCTGGA TAGACGAGTT GATTTCCTCC CTCTGCCCTT CCCCAGCCA TGCCAGCTGG 180
CCTTTGTAAG TGCAGGAAAC CGAGTAGAAA ATGTGACCCT CCAAATGGAG AAGCTGCAGG 240
CTTTGCCATT GTGAACCATG GTGAAGTGCT TGGAACATAC TGTTCACTCA CTCTAAAGGN 300
GCTGAGACTG TGCTGTTGTT CTCGTTTTTN 330
```

配列番号：2860

配列の長さ：330

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03401

配列：

GATCTGGAAA GGACATGACT TCTGAAATAG CCGCTGCTGG GTTTTAAAAG CTGAGGTCTC 60  
 TCAAAGTGTG GAGGAGACGT TGCCGTCAGN GGGAGCCAAG TGCCGGGAAG ATGTCTATTT 120  
 TTTTCCTTGT GTATTGAAAA TCATGATGTT TGTATGACT GCTGATGCGA TTGNTTTTGT 180  
 AAATNTNATT GTGGCATATA CAGTATTGTC ATACAGTTGA AGAGAAACAA TGTTTCCTAA 240  
 TGTAAGTNCT CTGAAAATGT TGACACTGTA TATATATATA TNAGGATAGT TTGNTTTTCN 300  
 NTGTTTGGGG TTTNNNNTTN TTTTCNGNTGN 330

配列番号 : 2861

配列の長さ : 396

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03402

配列 :

GATCTTAAAC CCAAAGTACG AGAAATGTTT CTGTTGAATG TAATGCTACA TGAATGCTTG 60  
 ATTTATCAAG CGCCAAAAAG GCATTGTATA GTAGGAAATG TAAGTGGGGT GGCTTATGGC 120  
 TTCTTTATCC TCTGATTCTA GCACTTTCAA GTGAGCTGTT GCGTACTGTA TCATATTGTA 180  
 GCTATTAGGG AAGAGAAGAA TGTGCTTAA GAAAGAACAT CACCATTGAT TTAAATACA 240  
 AGTAGCAGGG TATTGCCTTT GATTCAACTG TTTTAAGTCC TCATTTTCT CAAACTAAGT 300  
 GCTTGCTGTT CCCAAATATG GCAAGGNATA GCTTTTACAC TTTTCCCTG CCAACANNTC 360  
 NTNGATTGGC TTTGCAGANA TNNAGGTTTG ANTTGN 396

配列番号 : 2862

配列の長さ : 330

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03403

配列 :

GATCCAAAGT GACCCACCA GGGGACAGCC AGAGGAAGGG GACCATGGGG TATCCNAGT 60  
 GTCTGGTCT ATCACCCAG CTCTTTGTC CCCAGTACC CCCAGCCAG CCAGCCAATA 120  
 AGAGGACACA AATGAGGACA CGTGGCTTTT ATACAAAGTA TCTATATGAG ATTCTTCTAT 180  
 ATGTACAGA GTGGGGCAA ACACGCCCCC ATCTGCTGCC TTTTCTATTG CCCTGCAACG 240  
 TCCCATCTAT ACGAGGTGTT GGAGAAGGTG AAGAACCCTC CCATTACGC CCGNCTACCA 300  
 ACAACAAACG TGCTTTTTTC CTNTTTGAAA 330

配列番号 : 2863

配列の長さ : 329

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03404

配列 :

GATCTTATTT TCTGAGAAAT TGATAGCAAA TATGCCAGAA AGTGGACCTA GTTATGAATT 60  
 CCATCTAACC AGACAAGAAA TAGTATCATT ATTCAACGCA TTTGGAAGAA TTTCTACAAG 120  
 TGTGAAAGAA TTAGAAAAC TACAGGAAC TTACAGAAT ATTCAATAA GAAAACAAGC 180  
 TGATATGTGC CTGTTTCTGG ACAATGGAGG CGAAAGAGTG GAATTTTCATT CAAAGGCATA 240  
 ATAGCAATGN CAGTCTTAAG CCAAACATTT TATATAAAGT TGCTTTTGTA AAGGAGAATT 300

ATATTGTTTT AAGTAAACNC ATTTTAAA

329

配列番号：2864

配列の長さ：329

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03405

配列：

GATCACTTCA GCTGCCTGCT GTGGACAAAG AACATCAAAT TACAGCATCA CGAGTGCTAT 60  
TNTTGCCTGT GGTGGTCTCC CTGTCCAAGC GGGNCCGCTT TGCAGAGACC AGAGGCATAT 120  
CGCGGCTTGA GCTGAAAATG CATTNTTTCG AGCTTAGGTT GAATTATTTT NCGTTTGCTC 180  
TTTCTTCTAC ACGCGCCTGA TGGATAGTGA ACCTATTCAT CAAAAAAGTG CACTGCTCTN 240  
CTGTCTATTG TACCGACTTA ACCTCTTCCA CCCAAGTCCG CATCTGTGTG TATCATCAAT 300  
AAAGTTGGTN GTGCCTTGGN TTGGGCAAA 329

配列番号：2865

配列の長さ：328

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03406

配列：

GATCGGCGTG ACCACCCCTT GCCGGAGGTG GCCCATGTNA AGCACCTNTT TGCCAGCCAG 60  
AAGGCACTGA AGGAGAAGGA GAAGGCCTCC TGGAGCAGCC TCTCCATGGA TGAGAAAGTC 120  
GAGTTGTATC GCATTAAGTT CAAGGAGAGC TTTGCTGAGA TGAACAGGGG CTCGAACGAT 180  
NTGGAAGACG GTTNTNGGGC GGTNCCATGT TCTTTAATCG GTTTNAACGT GCTCGTTNCC 240  
CCTNTGGAAG AAGGNCITNT GTTTACCGGC CCCCTTCCCG AAAAGTTTTN AAAAAANGGT 300  
GGGGTTGCCC AAGNAGGCCC AANAGGNN 328

配列番号：2866

配列の長さ：327

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03407

配列：

GATCTACAGA GTTAGAAATT CGAAACTAT TCCAGGACTA ATTCTTAATC GGCATTATTT 60  
ATACAAGAGG TCAAGTAACA TTTACTAGCG CAATACTGCA CTTGTAAATG AATTATAAAC 120  
GCTCTTCTGG AATATATTTA AATAACCATT AAAGAACTGC TTATTCATNC TGGACACTGC 180  
ATGTNGATGT TGAATCAACT GATGCCAGCA GAAAGCTATT TTGATTTGTG AACATACTGC 240  
CITATTTAAA GGGTCCTGAT TGCTTGTATT TTANGNCATT CATTAAAAAG AAACCAGGAA 300  
ACACTTTTGA ANTAACAGCA TANGGNN 327

配列番号：2867

配列の長さ：327

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名 : HUMGS03408

配列 :

```
GATCACCCCTC CTCCTCAAAA GCAAGAGCTT GTTATGGCT GAGGAATCGG CGGATTGTCT 60
GAATGACACA TATACAGAGC CCCACGGAT TTCTNCACAC TCTGGGTCTG TGCTGGTGGA 120
ACATTGCCAA TNAGTTCTTA ATGAGGCACC TGTGTGTAAG TACATGCTTG GTCTTCTCTG 180
CAGAGAACTG AGGCTAAACT CTGTCCCTAC TTCTGGTTTT GCCCTGTNAT GTCGTAACGA 240
GGTGGGCCTT TTGAGGCCAT TTTAGTTTGA GTTCGAGCCA ACCACCTCTG GTTGGTTAGA 300
TGATTGAATA AAAAGGTTCT GAAGAAA 327
```

配列番号 : 2868

配列の長さ : 326

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03409

配列 :

```
GATCCAATCA CCTCCACCA GGCTCCACCT CGAATACTGG GGATTACCAT TCAGCATGAG 60
ATTTNGGCAG GAACACAGAC CCAAACCATA CCACACACAT TATCATTGTN AAACTTTGTA 120
AAGTATTTAA GGTACATGGA ACACACGGGN AGTCTGGTAG CTCAGCCCAT TTNTTTATTG 180
CATCTGTNAT TCACCATGTA ATTCAGGTAC CACGTATTCC AGGGAGCCTT TNTTGGCCCT 240
CAGTTTGCGAG TATACACACT TGCCANGTAC TCTTGGTAGC ATCCTGTTTG GTATCATNGC 300
ACTGGGTCAC ATTGCTTAC CTAAAN 326
```

配列番号 : 2869

配列の長さ : 325

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03410

配列 :

```
GATCTATGGA ACAGAGGAGG AGCGATGCAG TTGGGAGAGG AAGCTAGAAG GGTATGGTT 60
GGAGTTCTGT ACAGTGTGA GTTCCGACA GGGAAAGAGG ATTCCTCAA TGCGCCTAGA 120
GAGAAAGCCT GAGCAGGAGA TGATGCAGCA GAGGGGAAGG GCCCTGTGGT GCCGCCGCC 180
TTCCTTCAGC CTCCGAAGGT GATGGAAATG GAGAGTGGAG GACCAGGCCT CCAGCTGTNT 240
GGCCTNGCCN TTCACGCCCT AACACTAAGC CCACCTCCCC TTNTCTCCTT CCCAGCATTG 300
AGCCCTTGGT TGCCTGGGCC CAGGN 325
```

配列番号 : 2870

配列の長さ : 325

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03411

配列 :

```
GATCTTCAGA AACCTTGCTA GGAGAAGTTA ATGAAAATAG AGTATCAATA GCATTGAAAA 60
AAACCTCTGA AATCCTTCAC GATATTGACT GTCTTCTATC AAACCTAAA AAGTGAAAAA 120
TGGAATTATT ACAACATATT ATTAAGTTT AAGGATGTTG TTCAAGTGA CTGGTATAAA 180
ATTACTAGTA AGCCAAGATA TTGTACGTAT TACCCCGGCA CAATGATTGT GAAAGANCTG 240
```



ACATTAACT TTGAAGGTAT TTTAACTTG TACATTTTA AAATATGTAT TTATATCTNA 300  
 NTANTAAATN TTTGGAAGTT TTTAA 325

配列番号 : 2871

配列の長さ : 325

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03412

配列 :

GATCCAAGCG GAGATTGACG CTGCAGCGGA NACTCATCGA CTTCTCCGG TTCAATGCCA 60  
 AGNATGCGGT GGAGCTGGAG GGGCAGCAGC CCATCAGCGT GGGCCGAGC ACCAACAGCA 120  
 CGGTGTACCG GGGTCTGGAG GGCTTCGTGG CGGCCATCTC GGGCNTTAAC TTCACTGCAA 180  
 TCGGCGGCAA CCTGGCGGGG GCACCGGCCC TGATGCTTCG AGAGGGAGTT GTGACTCTGC 240  
 CTCTTTGCCA GATGACAAAA CTGAGACACA CAGCCGTGAC TTACTTGGCA AGACTGAGTG 300  
 ACTAGTAAAT AAATGATGGA GCAGN 325

配列番号 : 2872

配列の長さ : 323

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03413

配列 :

GATCCTCCTT CTAGCTCATC TGAGATACT AGTAGTAGTC AACCAAAGCC TTTCAGACGA 60  
 GTAAGACTTC AGACAACATT GAGACAAGGT GTCCGTGGTC GTCAGTTTAA CAGACAGAGA 120  
 GGTGTGAGCC ATGCAATGGG AGGGAGAGGA GGAATAAACA GAGGAAATAT TAATTAANTG 180  
 GTCTGTAAAC AATAACAAC GTGAATAAGA TTATCAAATC TTTTTAGTG TAATGATTGT 240  
 CAAGTTTAAA ANCATTTTNN TATATAACCT GGTATACTCA TGTCAATATN CTTTATTAAT 300  
 AAAANGNTTT TCAGTGTCAT AAA 323

配列番号 : 2873

配列の長さ : 322

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03414

配列 :

GATCTGCCCC TCTCAGCCTC CCAAAGTGCT GGGATTACAG GTATGAGCCA CAACGCCCAN 60  
 CCATCATTTA TCTTTTTCAC TCATTTTTC ATGAGTATGC AGAGGAGTTT TCAAGAGGCT 120  
 ATCTGGTGTG ATATTGTAAT AGGCTGAATG CAAAAGCAGA TACAAGATTC CAGCTTTCGT 180  
 CTGTCATCAG ACATTGAAGA GATTGAGAGA AATGTAAAGC AGCAGTACTC TTCTCACTAA 240  
 TTTTGTGTGT GGTAGTTAG AAAAATGGTT ATTTNAGTG GGTTTTAATA TGTGAAAAAA 300  
 ATAAAAATTAG CTATTTGCCA AA 322

配列番号 : 2874

配列の長さ : 319

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03415

配列：

GATCACCTNT GGC GTGTTCC TNCCAAAACN GCATAGCCCC AATCTAATAT CATCCCGAGG 60  
 AAATACCAGA CACACGCAAG GGAAGGACA TTCTACAAAG GAACGGACTC ATACTCTTCG 120  
 AAAAGTGTCA AGGTCATCTA CGACAAAAGA CTGAAAGGAC CCCAGTCGAA AAAAGNCAAG 180  
 ATGACAAANT GCAACGTTTC ATCCTAGACT GGATTCTGGA CCCAAAAAT CCCCTTCTTT 240  
 TGT CAGAAAG GAAATTTGTG GAACAACTGG CAAAATCTGG AGTTGGGTCT GCAGATTACA 300  
 CACTGGTATC GCAGCGAAA 319

配列番号：2875

配列の長さ：320

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03416

配列：

GATCTCCCTT CGTGGAGACG ACACCGGGGT CCTCCTGCCC ACCCCAGGGG AGGCCCAGGA 60  
 TGCTGATTG AAGGATGTAA ATNTNATTCC AGCCACCGCC TGACCATCCG CCATTCCGAC 120  
 TGCTAAAAGC GAATGTAGTC AGGCCCTTT NATGCTGTGA GACCTCCTGG AACACTGGCA 180  
 TCTNTGAGCC TCCAGAAGGG GTTCTGGGCC TAGTTGTCCT CCCTCTGGAG CCCNGTCTG 240  
 TGGTCTGCCT NAGTTTTNCC CTNCTAATAC ATATGGCTGT TTTCCACCTG GNTAATATAA 300  
 CCANGAGTTT GGGCCGNAAA 320

配列番号：2876

配列の長さ：308

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03417

配列：

GATCTCTGCT GTGNCTCCCA GAGTTACTGC TGCCAGACTG AACTGGAAGG GGAGGATGTA 60  
 GGAGCCTGCA CAGCTCACAC CTA CTCTGAGG TGGGCATCTN CCTGAGAGTA 120  
 CGGGAATGTN AGGTGCTATT TTAAGCTGGC AAAACCAAAG GCTGTTTTNA TTCTCCTCCT 180  
 TACCTTGATG ACTATGGGA GACCGACCAG GGACTCANAC GGGGAAATCC TTTACATTTA 240  
 TGCAAAGAGC GATTCAAGAA GATTCAGAAG CTCTGGCACC AACACAGTGT CACAGNGGAA 300  
 NTTGGNCN 308

配列番号：2877

配列の長さ：308

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03418

配列：

GATCTTGACC ATGACAGTTT TNCACCTTTA ATGAAACGGG GAACCAAGAG GAACTTACTT 60  
 GTGTA ACTNA CAATTNCTGC AGAAATCCCC CTCTCTCTAA ATNCCCTTTA CTCCACTGAG 120  
 GAGCTAAATC AGAACTGCAC ACTCCNTCCC TGATGATAGA GGAAGTGGA GTCCCTTTAG 180

GATGGTGATA CTGGGGGACC GGGTAGTGCT GGGGAGAGAT ATTCCTTAT GTTTATNCGG 240  
AGAATTGGA GAAGTGATTG ACCTTTTCAA GNCATTGGGA AACAAATAGA NCACANTATA 300  
NTTTNNCN 308

配列番号 : 2878

配列の長さ : 307

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03419

配列 :

GATCTAGAAG ACGATTAAGG GAAGGTCGTT CTCAGTGAAA ATCCAAAAAC CAGAAAAAAA 60  
TGTTTATACA ACCCTAAGTC AATAACCTGA CCTTAGAAAA TTGTGAGAGC CAAGTTGACT 120  
TCAGGAACTG AAACATCAGC ACAAAGAAGC AATCATCAAA TAATTCTGAN CACAAATTTA 180  
ATATTNNNT TNCTGAATGA GAAACATGAG GGNAATTGTG GAGTTAGCCT CCTGTGGTAA 240  
AGGAATTGAN GAAAAATNTAA CACCTTACAC CCTTTCCAT CTTGACATTA AAAGTNCCTGG 300  
CTAACTN 307

配列番号 : 2879

配列の長さ : 307

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03420

配列 :

GATCTTGAGG GCAGACAGCA GAATTCCTCT TATAAAGAAA ACTNTTTNGG AAAATACGTT 60  
GAGGGAGAGA NGACCTTGGG CCAAGATGCT AAATGGGAAT GCAAAGCTTG AGCTGCTCTN 120  
CAAGAGAAAA TAAGCAGGNC AGAGGATTTN CTCTGGACAG AGATGGAAGA GCCGGGAACA 180  
GAGAAGTNTG GGGGAAGAGAT AGGAACCAGC AGGATGGCAG GGGNNNNNGG CTCAAGGGTN 240  
AGGAGGCCAG TGGGACCCCA CAGAGTTNGG GGAGATAAAG GAACATTGGG TTTGCTTTGG 300  
TGGCACN 307

配列番号 : 2880

配列の長さ : 305

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03421

配列 :

GATCTGCCGT GTCCTTATAA AGTGGATGAA AAATGTTTGT TACCCATCTG GAAAACCAAC 60  
AACTTGAAAT CTCAGGTATT CCAGGTCAC TACATGAATT TGAAGATATA TCTATCTGTA 120  
TGGATATATA TCTATATGTA TATAGATATA TAANTACAGA GAGATATCTG GCTTGGTTTT 180  
AATTATGTNC TTAAATTTGT GTGCCAATAA TTGCATATAG ATTTTNTTNC TTAAATATTT 240  
GACTGTGGAA CATGCCATTT TAAATATGTN GTAAGGCCTG TNNTAATAAA ACGTTTAGTA 300  
TGAAA 305

配列番号 : 2881

配列の長さ : 305

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03422

配列：

```
GATCCACTGA TGGCTCCAGA CCCCACTTT AGCCATTGCA CGTGTGAAC TCCAGGTTGA 60
GCCTTTGCTG GAGCCGCCTG CAAGGNGCAT GTTTGACCAA TCCCAGTGG AGGGGAGGGT 120
GGTGTTCCTT TTCTGGGACT TCCACAAGTT GAGAACAGAC CATGCTGCCC TGGGCAGTTC 180
TTGAAGGCTG TGAGAGTGGG CCTGACAAAG TTTATTCCTT TTTTTTTTC CATTNCNTT 240
TATNATNATA ATTGTTTGAA ATNGNCAANT AAAAATNATG TATATTTATG ANGTCANCA 300
NGAAA 305
```

配列番号：2882

配列の長さ：303

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03423

配列：

```
GATCAGGAAA GTCATACTGT TCACTTTCAA GNTGGCTGTC CCCCCGCCG AGCCCCCCA 60
CCCCATATG TACAGATGAT ANTAGGGTGT GGAATGTCGT CAGTGGCAA CATTTCACAG 120
ATTTTATTT TGTTCTGTC TNNANCNTT TTGNCAGTGT GCTAATAGTT ATATTCAGTA 180
CATGAAAAGN TACTACTGTG TTGAAAGCTT TTAGGAAAT TTTGNCAGTA TTTTGTACA 240
AAACATTTTT TTGAAAAAAT ACTGGTTANT TTATNCTATT TTAATTNGCC AATGTCAATA 300
AAN 303
```

配列番号：2883

配列の長さ：375

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03424

配列：

```
GATCACCGGA CACAATCCTG CAGAAGGACA CACGACTCTA TTTCCTACAG TCGGAAACTT 60
GTCATTCTAG ATGTNCTGTT GCCAGTATCA AAACCGGCTT CCAGGCTGTC ACGGGCAAGC 120
GAGCACAGCT CCGTGCCAAA GCTAACTAAT TTGCTAATCA CTGATTTTNC AAAGCTTGTT 180
GTGGAGATGT GGCTGGACAG GTTGCCATC AGAGTGGATA TACCGTTGTA TAAAAACAA 240
GATAAAAAAG CTGCCAAGAT TTTGGCGNG TGGTTGGTCT GAAGTCCTTG CAAGACGCTG 300
NTGCTCAAGC TGTGACATA CTCATTGGCC TACTTTTAAC ACCTGTCCAG AGGAAACGTG 360
NTATGGGGGT AAGTN 375
```

配列番号：2884

配列の長さ：301

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03426

配列：

```
GATCAGATAG GAGCACAAGC AGGGGACGGA AAGAGAGAGN CACTCANGCG GCAGCATTCC 60
```

CTNCCAGCCA CTGAGCTGNC GTGCCAGCAC CATTCTGGT CACGCAAAAC AGAACCCATT 120  
TAGCAGCAGG GAGACGAGAA CACCACACAA GACATTTTTC TACAGTATTT CAGGTGCCTA 180  
CCACACAGGA AACCTTGAAG AAAATCAGTT NCTAGGNNNN GCTGTTACCT CTTGTTTACA 240  
GTTTATATAT ATATGATAGA TATGNGNTAT ATATATAAAA GGTACTGTTA ACTACTGTAA 300  
A 301

配列番号 : 2885

配列の長さ : 297

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03427

配列 :

GATCGGGGGA GGGTAAATAA TGCAAAAATT GCACAGTGGA AGAAGGGGTC TCACAAAAAG 60  
CAATCCATCC TGTAATATAG GTANNNGNGT TGGGGGAAGC AGCTTCCATT CTGGATGTTT 120  
GGAACCCCTTT AGCTTTGTTT TGGAATGGCC CACCATTCTC ACTGGAACAGC AGTGGTCTGC 180  
TGTGAAAGGC CAGCTCTCGG CAGCCCCTGT GGTTCAGCG CTGCCGCTCT GTGTCATTCA 240  
GGTTGTGCAC ATTGTTTTTC TTCTGACTTC CAGAAATAAA AGTGTTCCTA TGGGAAA 297

配列番号 : 2886

配列の長さ : 296

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03428

配列 :

GATCTGGGTG CCTTGGGAGA NCCAGTCCTT CCTTTNACC CACCCAGGA AGATGGAGTN 60  
CTCTTTNCTA GGCCCATGTC CTGCCAGCAA CCGGGATGCG TGGGCAACTG GACTCTGCAC 120  
GGGGGTCTAC AGGTTGAGGG AGGTTGGTCA CAATNAGAAC CTCGGGGTTT GAGGTGGCCA 180  
TGGGCAGACA GCCNNAAGGG AGGGAGGGTG TGGGTGTNCG TGTGTGCATG TCCTGGTNTG 240  
TAAGGGGGAA AGGGTCTTTC CTGGTTTTAT TTAAATAAAG TAGTTTATGT AACAAA 296

配列番号 : 2887

配列の長さ : 296

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03429

配列 :

GATCTGTGCN GTGGTCCTNA GGCAGTTGTN TCCACACAAG TACTACTTCC TCGTGGGCTA 60  
CAGTNAACT TTGCTGTCCT ACTTTAACAA ATGTCCTGTG CGACTCCACC TCCAACTGT 120  
GCCCTCAAAG GTTGTGTATA AGTACCTCTA GAACAATCCC CTTTTNCCA TCAAGCTGTA 180  
GCCTGCAGAG AATGGAACG TGGGAAAGGA ATGGTATGTG GGGGAAATGC ATCCCTCAG 240  
AGGNCTGAGG CATAGTCTCT CATCTGCTAT TGANTAAAGA CCTTCTATCT TGTAAA 296

配列番号 : 2888

配列の長さ : 356

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03430

配列：

GATCTACTCT GTATGGGTAC CAAAATCACC TTCTCTCTTC AAGTCAAAGT TGAATTTAGA 60  
 ACTTTGAATA CAGGTCAAAA AATGTAGAAA ATATCATTTT ATATTCCCTA ATCTATATAG 120  
 CTGAAAAAGG GTTGTATTTT CTTAGCTGAA TATGAATACC TCTTAAACAT AAATTAGTTC 180  
 CTCTCCAGTG AAGTATCTTA TTTTACCAAT CCATTTCAGG AAAGAGGTTC TGCTGCCGTA 240  
 AAGGCAGAAA TTTTATTTTT ATCCCTTTTA TTTGAATGAG AGATTTGAAA ATCGAATTAT 300  
 GTAAATATTT CAATGCATCT GCTATTATTT TGTGGAGTTT ATTAACTAC TTAAAA 356

配列番号：2889

配列の長さ：293

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03431

配列：

GATCCCAAAC CAAATCTTAG AATCANTTCA TTTAAAATAC TGAGCGGTAT TGANTACTTC 60  
 GAAGCAGAAC AGGCAATGTG CAGCCCTCAT TTATGAGAAA ACCCTCAGGA AACTCCCAGG 120  
 GTGATGCTTG GNGAAGCTGT GAGTTGAGCT GAAGCTGGAG AACTTCCTCC AGAGCAAAGG 180  
 GCTTAAGAAA GAAAGANGAA CTCTAAGCTG GGTCTGCTAA CATCACTCCA GTTAGATGG 240  
 NTCCTGTTTT TCCTTAACAN GTTGAGGCGT GGGTAGAGCA GGANTTGGTT TTN 293

配列番号：2890

配列の長さ：289

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03432

配列：

GATCTGAAAT AACATTAATT TGATTGTAAC CCTATTGGGG TTAGTTCCCA CCCTTTGTTC 60  
 CATCTTGAGC AGAGATGNGC TGCATTTCCT AACGTTTGGT CTCTATACAT TATACCATCT 120  
 GCTGAAGTTT AGCTTTGTGT GTGTGTATAT GTACCCATGT GTGCACTTTA AATATCAGTA 180  
 CAAACTGATA AACAATGTTT CTGGTTAATG TTGCAAAAAT GGAACACTGT ATTNACATA 240  
 ATTGATTTTC TACTCCTGCC CTGTGAATTA AGGCAGAGTT TTACTGTAN 289

配列番号：2891

配列の長さ：286

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03433

配列：

GATCTTCCCA CACCAGCCTC CAAAATACT GGGATTACAG GCTTGAGCCT CCATGCCTGG 60  
 CCCAGGTAAC ATGTTTATTG AGCTGTACAT GCATATGAGA AATAAGAAAC TTTTTTTTCC 120  
 TACTATCATC TCTTAAATNT NGTNTTCTTT TTCTTTTGCT TCCTCTTCTT CTNTNCTATT 180  
 TNTNATAAAT ATCATGCACA ACTATAACCT ATGGGAATNA TGTAGTAACA CAGATTATTC 240  
 ATCTTGTTAG AGTTGTATTA AAAATAAACA AGCATTTCOA ATTAAA 286

AACTCTTAAA ACTAAAACAA ACTTAACAGT CTGTCAAGTT GGTGATATAA CCCCACAGAA 180  
GACTTACTTC AAGTGACTTG AAAACTTAGT ATTTTGTCTG TNCTTTGCTA ATGGGNATAN 240  
ATCCTACAGA CCAAACANCC NCAGNTAANT CTTAANCTGC AAA 283

配列番号 : 2896

配列の長さ : 279

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03438

配列 :

GATCCCGGGA GACCTGGGGC TGCCGAAGAA GCTCTGCTCC AAATGGAGAG TGTAGCCTGA 60  
GGGCTGGTGT TGCCTGCCTC CCCTGTNCTT GTNCCTTGTC CAAAATAAA TCCTTTCAGA 120  
ATGTAGCACT CACGNCCTAA TAAGGAGCGA ATCCTACATC CACCAAGGCG GCGGCTCTGG 180  
CCCTCCCTTC CTTAAGCCCA GTCCTGTGTC CTCTGAAAGA GGTTCAGTC ACTCACACCN 240  
GCTTGCCTC ACCATCAATA AAAGTAATTT CACCNGAAA 279

配列番号 : 2897

配列の長さ : 278

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03439

配列 :

GATCCCTCC CCCAAGATAC TCTTTGIGGG GAAGAGGGGC TGGGGCATGG CAGNCTGGGT 60  
GACCGACTAC CCCAGTCCCA GGAAGGTGG GGCCTNCCC CTAGGATGCT GCAGCAGAGT 120  
GAGCAAGGGG GCCCGAATCG ACCATAAAGG GTGTAGGGGC CACNNNCTC CCCCTGTNCT 180  
GTTGGGGAGG GGTAGCCATG ATTTGTCCCA GCCTGGGGCT CCCTCTCTGG TTTCCTATTT 240  
GCAGTACTT GAATAAAAAA AATATCCTTT TCTGAAA 278

配列番号 : 2898

配列の長さ : 276

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03440

配列 :

GATCTGCTTA CCAAGCATAT TAGGAAATAC CTCTTAGGAA GCATTAGCGG TCTCAGGCCA 60  
ATTACTGTGG AGCAGCTTTC ATTCTACCC ACTTGCAAAC CTGGCGCTG TTGTCTGAGA 120  
TTGCTGCAGC CATTCTTGT ACCATGGTAC TTCTCAAAC TTGTGAAAAC CTGCACTTTT 180  
CCTTGATGA CAGGTTCTG TCTGTCTGT CATGGGAGCC ATTCTGCCAA TTAAATGCG 240  
ACTGTGGTAT AAACAGTAAA ATGATTTAAA AGTAAA 276

配列番号 : 2899

配列の長さ : 274

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03441

## 配列：

GATCAGTGTT ATATTTTACT GGAGAAGCTA TTGAAGATGA TGATGATGAT TATAATGAAG 60  
 AAGGTGAAGA AGCGGATGAG GTAATGTTTA CCAAATAAGC AAATAATTCT NTGTGGTTAA 120  
 CACATTGAGA AGCAAATTGA ATNACTTATG TATTCCTTTG CTATAATCAT TCTGTGATTT 180  
 GGGATAAAAA CATTTTGGA AACATGATTT TAGAATTCTA CAGCCAAACA ATGTATGTAT 240  
 AAGGTTTCAA TAAATAANTT GCAAAACTCA GAAA 274

配列番号：2900

配列の長さ：273

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03442

## 配列：

GATCCCCACC TGCCATCCTA TAGTGTTGTC TTCCTGTGTG TTCCGGGGCT TCTGGGCAGC 60  
 TGGGCCCTGCC CGGGGAAGTC CTTCAGGTG GGAGGCCATA CAGAGACCCA CTGTGTGCCA 120  
 CTGAGCGTCC CACTGCTGCT GGGCAACTGG AGGACTGCAG GGGGCGCCAG GTGACTCTCT 180  
 CCTTTTATAT CACAGCAGCT CCTGTGCTGA CCTTCAAGTT ACGTTTGGGA ACTGTAATAC 240  
 TAAAGGAAGA AATAAACTAC TAATTGTAT AAA 273

配列番号：2901

配列の長さ：359

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03443

## 配列：

GATCTGGTTA AGTTGTGTAG TAAAGCATTG GGAGGGTCAT TCTTGTGACA AAAGTGCCAC 60  
 TAAACAGCC TNCGGAGAAT NNNTGACTTG CTTTCTCTAAA TCTNAGGTTT ATCTGGGCTC 120  
 TATCATATAG ACAGGCTTCT NATAGTTTGC AACTGTAAGC AGAAACCTAC ATATAGTTAA 180  
 AATCCTGGTC TTTCTGGTA AACAGNTTTT AAATGTCTGA TATAAACAT GCCACAGGCG 240  
 AATTCGGGGA TTTNAGTTTC TCTGAATAGC ATATATNTGA TGCATCGGAT AGGTCATTAT 300  
 GATTTTNNNC CATTCGGCT TCATAATGNA AACCAGTTCA TTTTACCTAT CAGGTTATN 359

配列番号：2902

配列の長さ：268

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03444

## 配列：

GATCAGAGCA CAGTTGAAAT TCATGGAAC TGGCATTATTT AAGCAACCAG AATCCACAC 60  
 TGTAGGAAGG TTTTGAAAAT TGTTCGTTA TAGATTTTAT CTTATCTTTT GGTGTTGTCT 120  
 TGGTTTTTCT CATAGACTTT ATAAGTTTGA ACTGGACTTA TTTGATTATA ACCACAAATT 180  
 GTGTGTGTGT GTGTGTGTGT ATATATAGAA GTCATTATGG CAGATGCACA AATTGTGCAG 240  
 TGATGTAAAT ATACATACTT CACAGAAA 268

配列番号：2903



配列番号 : 2975

配列の長さ : 167

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03518

配列 :

```
GATCCCAACT CCCATGACCT CTGGCTTCAG TGGTGGGTGG GGCAGGGCAG ATGAAAGGGC 60
TTCAGTGGGA ACCTCTGAGA GCATTTTCCT GTTCCCCCTA TCAACCGCCC CCAGTGATAA 120
CATCTGTGAA GCCAGCCATT ACTCAATAAA CTGCAAACTT GTCTAAA 167
```

配列番号 : 2976

配列の長さ : 167

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03519

配列 :

```
GATCAGNAGC CCACTGATAA GGGGCCCTAG GGTACAGGGT GCTGCCCAGC AGGTCGCCAC 60
CGAGTGTCTT CTCATTTTAT TTCAGCTCCA TTTGCCCAT AGATGGGCAG AGGGGTGAGA 120
TTGGCTCATC CCCCTTCCAG ATTCTGCAAT AAAGCGGTGT GAGGAAA 167
```

配列番号 : 2977

配列の長さ : 167

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03520

配列 :

```
GATCATCCCC TCTTTTNGGA TGTATAAGAN CCTTCCGGAC AACAGAACCT ATTTNTGGAA 60
TTGCAGAAGA TAACATATTT CCCTTATTN NATTTAATCA CCATAAACCA TACCTATTTA 120
ATGAGTGTAT TCTGTGCAAT TTTTCTCA GATTGTNTTT AACTNNN 167
```

配列番号 : 2978

配列の長さ : 166

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03521

配列 :

```
GATCGACTGC CAAGCAGCAG CCGCTGCCGA GGGGCTGCGT CTGACATCCT GACCTCCTGG 60
ACTGTAGGAC TATATAAAGT ACTACTGTAG AACTGCAATT NCCATTCTTT TAAATGGGTG 120
AAAAATGGTA ATATAACANT ATATGATATA TAANCCTTAA ATGAAA 166
```

配列番号 : 2979

配列の長さ : 165

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03522

配列番号 : 3020

配列の長さ : 131

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03563

配列 :

```
GATCACTGTN ATGTGTGGTC CATCTCTGAC CAAAACGTTA TGCAGTACGT GACTGTATCC 60
TNATCCTCAA TAATCCTTGG TTATTATTCT AGAATTTCAA ATAAATGGAA TCATATCATT 120
TACTATGTAA A 131
```

配列番号 : 3021

配列の長さ : 207

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03564

配列 :

```
GATCCAGTGA ATGATTCAAG AGAGCTACAT TTGAAGCCTG TACAAAAGCT TATCCCTGTA 60
ACACATGTGC CATAATATAC AAACCTCTAC TTTCGTCAGT CCTTAACATC TACCTCTCTG 120
AATTTTCATG AATTTCTATT TCACAAGGGT AATTGTTTTA TATACACTGG CAGCAGCATA 180
CAATAAANCT TAGTATGAAA CTTTAAA 207
```

配列番号 : 3022

配列の長さ : 130

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03565

配列 :

```
GATCCTGAGA ATTACTTTTA ATAAAATCAT TTTTGTGCTG TTATTAAAAC TAGNCNNGAA 60
TTGCCTAAAN CCAAGAACTC TGCTTGATAA AATAAGCATA GTNTTAGGAA CAGCCATGCA 120
GATATAANTN 130
```

配列番号 : 3023

配列の長さ : 129

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03566

配列 :

```
GATCATCGAC CCCCAAGGGA CCCGCAGACC CTTAAAAAAA TCACCCACAA CCCTCTGGAA 60
GTGGCCTTGC CCGGTCCCCT TCCCAGGGGC GAGGTCGGCA AAGCAACATG GCAGAGCAGT 120
CATAGGAAA 129
```

配列番号 : 3024

配列の長さ : 129

配列の型 : 核酸

クローン名：HUMGS03610

配列：

GATCTNAGCT CCCACCTCCC TTCCCACCTA CTGCACTTTC CCCCTTCCCG CCTTCCAAAA 60  
CCTGCTTCCT TCAGTTTGT AAGTCGGTGA TTATATTNT GGGGGCTTTC CTTTNATTN 120  
TAAAATGNAA AATTIATNTA TANTCCGTAT TTAAAGTTGT AAAAAAATA NCCACAGAAC 180  
AGNGAN 186

配列番号：3067

配列の長さ：100

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03611

配列：

GATCTCAGAC AGTGTGCGGC GGCACATGAG CGGCTTTCCG CAGTGTCTTG TTTGAGCCA 60  
CTGCAGTCTG GGGCCCATCA TTAAACGGGC TCGTTTAAA 100

配列番号：3068

配列の長さ：98

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03612

配列：

GATCTCCAGT NAGACTCCAG GGTCTAGAC AGAGGCCAGT NTTGGCCACT CACCCACAC 60  
CCCGCGGACC CCAATAAAGG CTTGCATAGC TCCAGAAA 98

配列番号：3069

配列の長さ：98

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03613

配列：

GATCCTGAAG CTINACCGGG CTCCAAAGGG CAAATGGAGC TGCCCTCNTC TGTATCAGGT 60  
TTATTGGTTG TACATATAAA TNATACTTNC CTTTCAA 98

配列番号：3070

配列の長さ：107

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03614

配列：

GATCCTGTTT AACAAAGATA CTTGAGACAT CCATTTGTTT TAATGAAATC TGTATGGATA 60  
TGGAAATNCT TGCCCTAATA AAAGCCTACA TATACCTTCT GGTAAA 107

配列番号：3071

配列の長さ：97

GGC>NNGAGT CAGTCTTTCA TTTACATAGG GTGTAACCAT CAAGAAACCT CTACAGGGTA 300  
 CTTAAGCCCC AGAAGATTTT NCTACCAGGG CTCITGAGCN ACTTGCTCTA GCCCACTCCC 360  
 ACCCTGTGGA ATGTNCTTTC ANCTTTTGNT TGGITTCAAG TNCCTTGGTG CTTCCAATAA 420  
 NTNCCACTTC CTTCACCACC CNAAA 445

配列番号 : 3115

配列の長さ : 439

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03681

配列 :

GATCGGGGCC ACTGCTGTCC TGCTGGCTTC NNCTGCGCAG CANGGGGTAC CAAGTGTTTN 60  
 CCCAGGGAGG CCCCAGGCTG GGACGCCCTT TTAAGGGACC CAGCCTTGAN ACAGCTGTCTG 120  
 TAAGGGACAG TACTGAAGAC TCTGCAGCCC TCGGNACCCC ACTCGGAGGG TGCCCTCTGC 180  
 TCAGGCCTCC CTAGCACCTC CCCCTAACCA AATTNTCCCT GGACCCCAT CTNAGCTCCC 240  
 CATCACCATG GGAGGTGGGG CCTCAATCTA AGGCCTTCCC TGTAAAGAAG GGGTTGTGGC 300  
 AAAAGCCACA TTACAAGCTG CCATCCCCTC CCCGTTTNG TGGACCTGT GCCCAGGTGC 360  
 TTTTCCCTAT CCACAGGGGT GTTTTGTGTG TGTGCGCGTG GTGCGGTTTN AATAAANGTT 420  
 TGTACAACCTT NTGTTTAAA 439

配列番号 : 3116

配列の長さ : 431

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03682

配列 :

GATCTTGAAG TGCTTTTAT ACAGCTCTCT AATAATTACA AATATCCGAA AGTCATTCTT 60  
 TGGAACACAA GTGGAGTATG NNAATNNN TATGAATTTT TCAGATTATC TAAGCTTGCA 120  
 GGTTTTATAA TTAGAAGATA ATGTGAGANT TAATGGGGTT TATATTTACA TTATCTCTCA 180  
 ACTATGTAGC NCATATTACT CACCCTATGA GTGAATCTGG AATTGCTTTT CATGTGAAAT 240  
 CATTGTGGTC TATGAGTTTA CAATACTGCA AACTGTGTTA TTTTATCTAA TCCATTGCTT 300  
 AATGAGTGTG TTTTCCATG ATTGAATATA CCGTGGTTCA TATGTTAGCA TGGCAGCATT 360  
 TTCAGNTAGC TTTTGGTTT GTTGGGAAGT TGGGGTTTG GGGGGAGGGG GGAGTNTTNG 420  
 TACGTTGCCT N 431

配列番号 : 3117

配列の長さ : 427

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03683

配列 :

GATCAAAGTA TTATATGCTG TGTGCTTTTA AGGTGTTTGT AAGTACTGAA AAAGGCAAAA 60  
 ATNCTTCTA CATTGACATT CATTCTATT TNACTGGGCA CCTATGAATG TATGCTGTGT 120  
 GCTAGAAATA GACTAAAACA TATTCCTATA GCATGTNAGT GTGTTTGCAT GTTTGCTGAA 180  
 AATCCTTTGT GTATAANCCA GTTTGTAAGG TTCTCTGGGT TAGGTAGGGA CTCTGCAGTT 240

配列の長さ : 346

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03717

配列 :

```
GATCACAGGC AAACCCATCA AGCTGACTCA GGTGGAACAC GAAGCTGGCA NNTAAGTGGA 60
ACATGGATGG GCGGGGAACC ACCCCAGCC CAGGGCTGCA GCCTNNCCA CCTNACCTTC 120
CCGCTGGACT ATNACCTTAA CCAGCCTTTN ATCTTCGTAC TGAGGGACAC AGACACAGGG 180
GCCCTTCTTT TCATTGGCAA GATTCTGGAC CCCAGGGGCC CCTAATATCC CAGTTTAATA 240
TTCCAATACC CTAGAAGAAA ACCCGAGGGA CAGCAGATTC CACAGGACAC GAAGGCTTGC 300
CCCTGTAAGG TTTCAATGCA TACANTAAAA GAGCTTTATC CCTAAA 346
```

配列番号 : 3148

配列の長さ : 344

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03718

配列 :

```
GATCTNCTGC CGAGTGAATG GGGAAAGTNT CCAGAGCGGC AACACCAAAT AGATGGTATT 60
CAAGACAGAG GACCTGATAG CCTGGGTCTC CCAGTTTNTN ACCTTTNACC CAGGGGATGT 120
NATCCTAACT GGGACCCCCC CAGGTGTCGG TGTATTCAGG AAACCTCCTG TTTTNTCAA 180
GAAGGGGGAT GAAGTCCAGT GTGAGATTGA NGAAGTAGGT GTNATCATCA ACAAGGTGGT 240
GTGATGGCTC CTGCACAGGC CCTGCACATA GGTGAGGGC ATCTGCTCCC ACTNAGCCTA 300
GCCCAGGGAA AGGCCANTG ACAGGNTGTG GACAGGTTGC CAGN 344
```

配列番号 : 3149

配列の長さ : 341

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03719

配列 :

```
GATCTTTGAA GTCTATTAA ATATTCATTC CATTACATCT AGACTCACCN AGAACTACAT 60
GTTATGATGT TAAGTTGAAG TTGAACATG ATGTTTGCA TTAAATTTAA GATATGCAA 120
TTTATGTAGA GAAAATAAAT GTTATATACC CTATAATCTT TCACCTAATT AGTATTAAAT 180
TATATGGATT TGNNTTATAT TATAAAGAT GTTTTGATT TGCTNTNGA TATTGNCAA 240
ATTGTTTGA TATNCTTATG TTCTCAAGTC TGTATCTGCC TCCCTGCCT TATNTCTNAT 300
GTTTGGCCAC AGTTAACCCA TTGTGCTTCT TTGTAATCAA N 341
```

配列番号 : 3150

配列の長さ : 339

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03720

配列 :

```
GATCTNATCA GTCCTAAGCG GGTGATGGG CAACACGGTT AGCGGGGAGA GCACGGGGTA 60
```

GATCCGTGCT GGAAACTCGC AGGGGGACTT TTACATTAGG CAAATCAACA ACGTCAGCGC 60  
 CATGCTGGTC CTCGCCCCGC CGGTGACGTG CCCCCGGGAG TACGTGCTGG ACCTGGAGAT 120  
 GGTCAACATG AATTCCTCA TNAGCTACCG GGCCAGCTCT GTACTGAGGC TCACCGTCTT 180  
 TGTAGGGGCC TACACCTTCT GAGGAGCAGG AGGGAGCCAC CCTCCNTGCA GCTACCTTAG 240  
 CTGAGGAGCC TGTGTGAGG GNCAGAATGA GAANGGCAAT AAAGGGNGAA AGN 293

配列番号 : 3183

配列の長さ : 293

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03754

配列 :

GATCTGTGGA CTTTATTTT TTTAAGAGAC TTACTCAATT TNATGACTGT ACTACCTGAA 60  
 ACAAAGTGAG AAAGGACAGG TGTATTTTC TAAGTNATCA AGATAAATCC TTAANAATTC 120  
 AGTCTAAATN AGCAACCAGG AAGGAAAAAT ATATTAATAA CAACAAAAAA GTGGCACATG 180  
 TCCAGGCAGT GTGAGGATTT GCTGTATATA AGTTGCCTGC TTTGTATTNT TNAATCTCT 240  
 GCATCACTCA TTGGAAGTGC TTCTNAAGAG AGCTGCTCTG TGTTCAGTTG AAA 293

配列番号 : 3184

配列の長さ : 395

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03755

配列 :

GATCAAGATG ACCAAGATGT ATAAAGGGTT CCAAGCCTTA GGGGATGCCG CTGACATCCG 60  
 GTTCGTNTAC ACCCCCGCCA TGGAGAGTGT CTGCGGATAC TTCCACAGGT CCCACANNCC 120  
 GCAGCGAGGA GTTTNTCATT GCTGGAAAAC TGCAGGATGG ACTCTTGAC ATCACTACCT 180  
 GCAGTTTTNT GGCTCCCTGG AACAGCCTGA GCTTAGCTCA GCGCCGGGGC TTCACCAAGA 240  
 CCTACACTGT TGGCTGTGAG GAATGCACAG TGTTTCCCTG TTTATCCATT CCCTGCAAAC 300  
 TGCAGAGTGG CACTCATTGC TTGTGGACGG ACCAGCTCCT CCAAGGCTCT GAAAAGGGNT 360  
 TCCAGTCCCG TCAACTTGCC TGCCTGCCTN GGGGN 395

配列番号 : 3185

配列の長さ : 290

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03756

配列 :

GATCAGCACT TNANTCGGAA AGTTGGAACC TCTGACAAGA CCAAGTACTA CCTTCAAGGT 60  
 AATCCGTGGC TTCCCAAAA GTTCCACATT TAACCTCCTC CAAGGAAGGG GATTAAAAAT 120  
 TNAACATAAC TCCCTTCAGT TGAAATCTCG GACCACTNNN NAAAACAAAA ACCATGGTCT 180  
 AATTNTTNC TTTGTTATGA ATTTNTTGAC AGTGGATTGA GCGATACGTG TCAGANCTAN 240  
 GCATTTCACT GTAGGCAAAT TGTGTCTTAG TTATCANGTA AATGTACAAA 290

配列番号 : 3186

配列番号 : 3220

配列の長さ : 245

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03791

配列 :

```
GATCCAGTGC TCTCCCATCT AACAACTAAA CAGGAGCCAT TTCAAGGCGG GAGATATTTT 60
AAACACCCAA AATNTTGGGT CTNATTNNA AACTTTTAAA CTCCTACTG ATGATTCTNA 120
CGCTAGGCGA ATTTTCCAA ACACATAGTG TGTGTNTTTT GTATACACTG TATGACCCCA 180
CCCCAAATCT TTGTATTGTC CACATTCTCC AACAAATAAG CACAGNGTGG ATTTAATTAN 240
GCAAA 245
```

配列番号 : 3221

配列の長さ : 244

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03792

配列 :

```
GATCCACCCG CGTTGGCCTC CCAACGTGCT GGGATTATAG GCGTGAGCAC CACGCCCCGC 60
CTAAAATCCA TATTCAAAGA AGCAATTTC AATCCTTTCT AAGCTTTGTC AGTCAAGGGG 120
CTCCACTGAC TTCCTAGGCC CTGTAATTTA ACCAGTCTTT AAGGTTTTGC AGGAAAGTCC 180
CTTCTTCCAA GTGGTTTTC CAAATCGCAC AATGGCAAAG CCAAACAGAG GAAGAAACAT 240
TAAA 244
```

配列番号 : 3222

配列の長さ : 244

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03793

配列 :

```
GATCAGATTG CTGAAACACT ATGGGAACAG GTATTGAAGC CCCTGGGTGA TAATNTAATG 60
GAGGAAAACA TAAGGCAGTC TGTAACAAAC TCTATCAAAG CAGGCCTGAC TGACCAGGTG 120
TCTCATCATG CCAGATTAAA GACAGACTGA CAGTTCATCT CCTCACGGAC TCCACTCTCT 180
TTTTTTTNA TGCTTGCTGT ACAATGAGAA CTCAAATAAA ANTAAACCAA AGTTTACAAT 240
CAAA 244
```

配列番号 : 3223

配列の長さ : 246

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03794

配列 :

```
GATCCAGGAG GAGCAGCACC CGAGCCCTGG AGTGGCCCAG TACCCTTCCA AGAGGCCACA 60
GTCCAGCCA GGACAAAGTA TGCGCCCAT CCTGGTGGC CAGGTGGGAC AATGTGAACA 120
TGGACTCGAA GACATGGCCC TTTCTCTGTA GTTGATTTT TAAATGTGCC ATTATTGTTT 180
```

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03830

配列：

GATCTNAGAG CCTGCCCAAC AGCAGGGAAG CCAAGCACCC ATTCATCCCC CTGCCCCCAT 60  
CTAACTGCGT ANTGANAAAG GGAACAGTGC CATGTACCAC ACAGATGTTT CTGTCTCCTC 120  
GCATGGGCAT AGGGACCCAT CATTNATGAC TGATGAAACC ATGTAATAAA GCATCTCTGG 180  
GGAGGGAAA 189

配列番号：3260

配列の長さ：188

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03831

配列：

GATCCCTTC CTATCAATCA CCTGATAGCA ACAGGGACAG CTGCCAATAC CCTGCTCTTT 60  
ACTCAATGGT ACCCAGGGAG GGAGCATGGG AAGAGGGTGA GCTGAGGGCT GGAGGAGGGC 120  
AACAGCCACT GGGTGAGCTG TTCACGGTCT TATACTATTG TTTGTNATTA AAAGTGCTTC 180  
AACCCAAA 188

配列番号：3261

配列の長さ：184

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03832

配列：

GATCAACAAG GCCACGCCCT ACAACTACCC AGTGCCCGTC CGTGATGATG GGAACATGCC 60  
CGACGTGCCC AGCCACCCCT AGGACCCCTA GGGCCCCAGC CTGGAGTGGC TGAAGAAACT 120  
GTGAGCACCT CCACTGACAG AGGCGGCCCC TCCCACGGNT CCCAATAAAA ATGTGAAAAC 180  
CAAA 184

配列番号：3262

配列の長さ：184

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03833

配列：

GATCCACCAA TGTTCAAAT AGGACTATAA CTTATTCAAA GGCCAATNAT ACTTCGCATA 60  
ATTCAATTTT AATATTATTC ACATTTTCATG TCACAAATTT AGTAAGTTAC ATGTGTTATG 120  
TGATGTTTTG TTTTGATAGA TTATATCTTA CTCCTAAATA AAANGTCAAG ATTTTGTAG 180  
CAAA 184

配列番号：3263

配列の長さ：181

配列の型：核酸



配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03875

配列：

GATCATNTTA TTTTACAATC ATTTATAATG AATNAATGTT NCAGTTAGCT TTTAAAGGTA 60  
TACGGTGCTA ATNAGTAAAA TATTGAAGGC AATATTTTAC TGCTAGCTTG CAAAGTTATG 120  
AGAGTTTAAA AAATAAAATA TATGAAA 147

配列番号：3303

配列の長さ：147

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03876

配列：

GATCTAGGGT CCTGGGTNTC TTGCATTAT ATGTCAGAAA AGGGGCGATA TGCTGCTGAG 60  
GGGTGAGTGC ATATAANTNT GGCCCTGAGG ACCAGGGCTG GCAGATNTTG TCTACCTGCT 120  
GAAGAATAAA ANATTTCTTT TGGTAAA 147

配列番号：3304

配列の長さ：150

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03877

配列：

GATCTNACCC CCAGCATGAT TGTATTTCTT TCCCCTCCAG TCAAACCGTA ATACAGTTTC 60  
CAGAAAATTC GACAGTCTGC AATGCCAAAA GGGTAAAAAT CTGTATTTCA CAGTTGTATA 120  
GAATAAAGGC TTTAGTTAAA ATATTTCAAA 150

配列番号：3305

配列の長さ：146

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03878

配列：

GATCTAAAAA TAACTGTAAT TATTTAAATG ACTAANAGGA AAGTACATTT TTAAAAATNC 60  
TGAAAAATTGC CTTNNTGTGT TTATNCAAAC TGAAAAGCTG AGACCAAGAG CAAGGAAGGT 120  
AAAANGTTAA CAGGCAAACA TTTNCN 146

配列番号：3306

配列の長さ：143

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03879

配列：

GATCCTCACC AACCTAAGCA AGAGGAAGTG CCCCTCTCAA CCTGTGCGGG NTGCTGCGTC 60

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03920

配列：

GATCAAGGCC AAATAACCCG ATTTGGTTTG GGCACCTCAAG CAATAGTAAA GCCTGTAAGA 60  
CATGATAGGA TTATNTTCCC CTTTGGATT AAATNTAATA TAGCAGTTGG ATTAAA 116

配列番号：3348

配列の長さ：115

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03921

配列：

GATCCTGTAG ACCCTTTCTT TTGCCCAATT TCCCCCTTTT TGGGATGGAA ACATTTACCC 60  
AATCCCTATA CCCCATTGT ATCTTGAAG TAAATAATTT GTTTTGATT TTAAA 115

配列番号：3349

配列の長さ：115

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03922

配列：

GATCTCTTCA CTGTNAAAAG TTGCCCGGGT GCAGCGCCTT TCCCTTCTAN CATGGGAAAT 60  
GCAGGCTGGG CCCTTGGGNT NAGCCTGCGG GGCTCTGGTG CTGTCCCCGA CCCNN 115

配列番号：3350

配列の長さ：113

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03923

配列：

GATCCACTGT TTGCAGCAGA ATTATATATA TGTATAGGAA AAATCCACTT TGAATAATCC 60  
ATGTTTTGTA TTGGAAATT GTTTTAAAA ATAAAAAGGA AAGGAAATAT AAA 113

配列番号：3351

配列の長さ：113

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03924

配列：

GATCTAGGCA GTGGGTTAAG CCAGACCCCT AAAAGTGACC CTTTCCTCTT CTGCCCTATT 60  
CTNCTNAGAC CCTCAGAAAG NNNTCCAATT TTTTAAATC CCTGTAGCTC CAN 113

配列番号：3352

配列の長さ：117

配列の型：核酸

## 配列：

GATCAAAGCC CGGAAAGGCA AATGAAGCNT CATGTGTAGT GTAATAAAGN TGTCTGCTGT 60  
TCAAA 65

配列番号：3397

配列の長さ：65

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03974

## 配列：

GATCGAAGCC TGTGTAAAT GCTACCAAAT GGCAAAAAGC AACAATAAAC AGTTTGATT 60  
TTAAA 65

配列番号：3398

配列の長さ：64

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03975

## 配列：

GATCCCAAT ATATCTACCA TTGTATGTTA AATAAATNAC CATTTTGTGA GAAAAAATTC 60  
TAAA 64

配列番号：3399

配列の長さ：71

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03976

## 配列：

GATCTGTAAA TNACTTTAAA AGCTATTTTA GTAATTTAAA TAAATTTACT TTCTTGGTTT 60  
ATACTCTCAA A 71

配列番号：3400

配列の長さ：63

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUM3SC3977

## 配列：

GATCTCTATA NTTTTTTTA AATTTCTCC AGCCTGGGTG ACAGAGCGAN ACTCCGTCTC 60  
AAA 63

配列番号：3401

配列の長さ：63

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03978

GATGCTGTAT GACCTCCCTG AAGNACCCGT GACTTCCCCA TGNTTTACCC TTTTGTGN 358

配列番号 : 3434

配列の長さ : 354

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04044

配列 :

GATCTAGAAA GCAACTTGGA AGTGTAAGA GTCACCTTCA TTTTCTGTAA CTCAATCAAG 60  
ACTGTTGGGT CCATGGCCCT GTGTTAGTTC ATGCATTGAG TTGAGTCCCA AATGAAAGTT 120  
TCATCTCCCG AAATGCAGTT CCTTAGATGC CCATCTGGAC GTGATGCCGC GCCTGCCATG 180  
TAAGAAGGTG CAATCCTAGA TAACACAGCT AGCCAGATAG AAGACACTTT TTTCTCCAAA 240  
ATGATGCCTT GGGGTGGGGA GTGGTAGGGG GAAGAGCTCC CACCCTAAGG GGCACACACT 300  
GAGTTGCTTA TGCCACTTCC TTGTTCAAAA TAAAGTAACT GCCTTAATCT TAAA 354

配列番号 : 3435

配列の長さ : 354

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04045

配列 :

GATCATTAAAT GAGGAGCTGA TGGCCTCCCT GGACCAGCCA ACACAGACAN TGGTGATGCA 60  
CCGCACTGAG CCCACTGCCC AGCAGAACCT GGCTCTGCAG CTGGCCGAGA AGCTGGGCAG 120  
CCTGTTGGAG AACACGAAC GGNTGTTTGA CCACAAGCAG GGCACCTACG GGGGCTACTT 180  
CCGAGACCAG AAGGACGGCT ACCGCAAAAA CGAGGGCTAC ATGCGCCGCG GTGGCTACCG 240  
NCAGCAGCAG TNTCAGACGG CTTACTGAGC TCTCCACTCT GTTTCGCCGC TGGGCCATCC 300  
AACCTTGAAG TCCTAAACCA CACCTCAGTC ACTAAAGGTC TGTTTAAAGT TAAA 354

配列番号 : 3436

配列の長さ : 350

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04046

配列 :

GATCTAATTT ATTTATTTAT TGCCTGGCCG GTGACTCGGG GGAGGAGGCG ACCCTGTCAT 60  
CTGTCCCAAC TGCTGCTGCC CCTTGGAGCA GCCTGCACCT NCTCTCCTCC CATCCGGCAA 120  
CAGTNTGAAA GTACGTGGAG GACGGGACCG GAAGACGAGA GAGGGCTGGA CATCCTGCCC 180  
ACCGTNTCCC AGCCAGGGCA GNGAGGGGA CCATGGCCCG NANGTCAAGG GGGCCCGATG 240  
TGCACAGCTG CCACAGGGAG GGAGNTCTTG GGGAGATGGG CANTCAGGTG GCGCGTCCTT 300  
GGTNGAGTGC ACANANTTGC GCGNACANAT CGGGGTTTTT CCTGGNTTTN 350

配列番号 : 3437

配列の長さ : 348

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

GTTTTCCACT GCTGTGGAAA CCTCCTTGCT ACTATAGCGT CTTATGTATG GTTTAAAGGA 120  
AATTTATCAG GTGAGAGAGA TGAGCAACGT TGTCTTINCT CTCAAAGCTG TAATGTGGGT 180  
TTNGTTTAC TGTTTATTG TTTGTNGTTG TATCCTTTTC TCCTNGTNAN TTGCCCTTCA 240  
GAATGCACCT GGGAAAGGCT GGTTCCTTAG NNNCCTGGTT TGTGTCTNTT NN 292

配列番号 : 3469

配列の長さ : 291

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04079

配列 :

GATCTCTTAA GAGATGATGG ACTTATGTAT GTTACAAGAC TTCGAAATGT TGGAGTCCAA 60  
GTNGTTCATG AACATATTGA GGATGGAATT CATGGAGCTT TATCATTGAT GACTTCACCA 120  
TTTTATTAC GTCTAGGTCT TAGGATAAGA GATATGTATG TAAGTNGGCT GGATAAGANT 180  
TTATAAATAT GTGATGTGTA TGTATAGCCC TTACATAGTG GATTGTAATT NGTGATATTT 240  
TGTGGTTTG GAGCAAAGAN CAATGTCATT TGAGTTATCT AAATCTACAT N 291

配列番号 : 3470

配列の長さ : 290

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04080

配列 :

GATCTTTTGA TTCCTCTTGG GCTGAAGCAG ACCAAGTTCC CCCCAGGCAC CCCAGTTGTG 60  
GGGGAGCCTG TATTTTTTTT AACAACATCC CCATTCCCA CCTGGTCCTC CCNCTTCCCA 120  
TGCTGCCAAC TTCTAACCGC AATAGTGA CTGTGCTTGT NTGTTTAGTT CTGTGTATAA 180  
ATGGAATGTT GTGGAGATGA CCCCTCCCTG TGCCGGCTGG TTCCTCTCCC TTTTCCCTG 240  
GTCACGGCTA CTCATGGAAG CAGGACCAGT AAAGGGACCT TCGATTAAAA 290

配列番号 : 3471

配列の長さ : 287

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04081

配列 :

GATCCAAAGT CCTGTGGTTA ACGCCTTCAT TTATAGATGA GGCAGCTGAG GCCTGGGGAT 60  
GTGAACAACC TGCTCACAGT CCTCATTTAC TGGATTTGAC TTCAGCCAGG TGAAGTGGAA 120  
TGCCTTGGGG CGTGGAAAGG CATTAGGAGT GTTTCATTTG ATATGTGAAT GCTCATAAAA 180  
AAATGTCAAG GAATGAAGAA CAGCANCTCT CAGTGGTGCC TGCATTTATA ATTATTTATG 240  
TGAAAGTCAA ATTCATGTAC AGTAAATTTG TTATAAGAAT ATTCAAA 287

配列番号 : 3472

配列の長さ : 287

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04118

配列：

```
GATCGAGATN CAAAGCCACA TNCTCTCTCA CCAAGNTAAA CTATTANAT TAATTGTTAG 60
CGGTGTTATG CTGCTTTCTT CTTTGACAAG GCCATGACTA AGAAGGCTCT AAGTAAAGGA 120
AGAATCATTT ATTCCATAGT CAGCTAACTG GTAGCAAAGC CTTCTNTTCC AAGACACCAA 180
GGGAGAGGGG AGGACATAAA TTATGCAAA 209
```

配列番号：3508

配列の長さ：208

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04119

配列：

```
GATCCCCTCT TNAGTCCNCT GCCCCTTCCA AGGACACTAA TGAGCCTGGG AGGGTGGCAG 60
GGAGGAGGGG ACAGCTTCAC CCTTGGAAGT CCTGGGGTTT TTCCTCTTNC GCCCCTTGTG 120
GTTTCTGTTT TGTAAATTAA GAAGAGCTAT TCATCACTGT AATTATTATT ATTTCTIACA 180
ATAAATGGGA CCTGTGCACA GGAGGAAA 208
```

配列番号：3509

配列の長さ：322

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04120

配列：

```
GATCCAAGCA TATAAAAAGC CTNTATATTT TTNAAAAACA CATCTTAACT CCACGCTTTA 60
CGATATTATA AAAGTTGAAT GGTTCCTCTT GGTAAGGATA TTTGCTTACA AGTGCTAGGA 120
AATAACTNNC TGATAGCTGC GTTAACATAC TTNGTTTTGC CTAGAGAGGG GCAATAAAAA 180
TGAACCAAAG GATATTTCCA GAAAGGATTA AGAAAGCTGT TTAAGANGGC CATGACTCTT 240
TAGGTGTGTA TGTGTACCTT TCAGCATCCT AGGAATTTTN ATACTAAAAG CAAAATGTTT 300
TTCCAGTTA GTCTTCTTCA GN 322
```

配列番号：3510

配列の長さ：205

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04121

配列：

```
GATCCGNCCA CCTNGGCCTC CCAAAGTGCT GGGATTACAG GTGTGAGCCA CCGTGCCCGG 60
CCTCTTTTAA TTTATNCCTA AAATATTACC TTGAGGCCAA ATNCTGCGCT TAAGGAGAAT 120
GTGCACCAAG TGCTGGGGTG GGGGCTGGTT ATAAACGAGG CCACAAATNA TGCTTGTAAT 180
TAAATTGTGT GGTTCAAATC TGAAT 205
```

配列番号：3511

配列の長さ：205

## 配列：

GATCCTTTGC TGTAACTNG GAGAGACCAG TCCCAAACAG AGGGGAATTT TAAGCCCTTC 60  
TCATCACCCA ATTGGATGTT TTTGCTTATA GCAAATTCCT GCAAATAAA TAAATAAATA 120  
TTTGCAAAAC TAAA 134

配列番号：3550

配列の長さ：133

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04163

## 配列：

GATCTATGGG AAGATACTTA TTTTCTGAG GTCCTTATGT CCTGTCATAT AATTAAAGAC 60  
TCAAGAGAAT TTATGTGAAA TGCTTTCTGT ATGCCCAAAT CTTAGATTA AAATTATATA 120  
GCTGCTCCTG AAA 133

配列番号：3551

配列の長さ：132

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04164

## 配列：

GATCTCAGTT CCNTAAAAA TGATAAAAT TTTTCATGTA TATTACATAT CTACCTACCA 60  
GAAATCCTTT TTACAATTTT ATATACAATC ATTTAAGAC CTTTTGAAA TAAATAATGC 120  
AAATGAACTA AA 132

配列番号：3552

配列の長さ：154

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04165

## 配列：

GATCACGGGG TGGNAGGNAA CCGNGGCGTC CCTGCNTGGG GCCCATGGGT GANACACTCC 60  
AGTACTGAGA CCTAGAGTCC AGATGCTTGT AGGAGCCAAG TCGTGTCTA AGTATTTATT 120  
TAAACAAAA GAATCACGTT TTCCCATTTG TAAA 154

配列番号：3553

配列の長さ：213

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04166

## 配列：

GATCCTTAAT TGTAGCCTTT GAAGGATGCC CTGTGTAGAT TATTCAGTGC CACAAATTGA 60  
AAGCTTCCAT GTTTAATNTT ATCCTCTTGC TATATAAATA AAGCAAATAT ATTTAGGCCA 120  
GGGTCTCACT GAGGGGAGC TGTCTGTCA TCTTTTAGAG TAACTATTC TATAACATA 180  
TGCAACAGC CCTAAATAAA TCTAAAGTCT AAA 213

クローン名：HUMGS04218

配列：

GATCGCACCA CTGAGCTCCA GCCTGGGCAG CTGNATGAGA CTNCATCTCA AA 52

配列番号：3599

配列の長さ：51

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04219

配列：

GATCTGGAGG GACACACAGG AGACACCTGG CATAACCAAA AAATGATTAA A 51

配列番号：3600

配列の長さ：51

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04220

配列：

GATCGAAAAC ATATAGANAA AATAAAATGT GTGGTTGCAC CTGTACTGAA A 51

配列番号：3601

配列の長さ：466

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04247

配列：

GATCTAGAGG AGGATTGCA GGAAGAGCTC GTGGAAGAGG TGGTGACCAN CAGAGTGGTT 60  
ATGGGAAGNT ATCCAGGCGA GGTGGTCATC AAAATAGCTA CAAACCATAC TAAATNATTC 120  
CATTTGCAAC TTATCCCAAA CAGGTGGTGA AGCAGTATTT TCCAATTTGA AGATTCATTT 180  
GANGGTGGCT CCTGCCACTG CTAAATAGCA GTTCAAACCTA AATTTTTTGT ATCAAGTCCC 240  
TGAATGGAAG TATGACGTTG GGTCCCTCTG ANGTTTAATT CTGAGTTCTC ATTAAGAGAA 300  
ATTTGCTTTC ATTGTTTAT TTCTTAATTG CTATGCTTCA GATCATTG TGTTTTATGC 360  
CCTTTCCCC AGTATTGTAG AGCANGTCTT GTGTTAAAGC CCAGTGTGAC AGTGTCTATGA 420  
TGTAAGTAGT NCTACTGGTT NTTAATAAA NCCNTINTGT ATGAAA 466

配列番号：3602

配列の長さ：429

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04248

配列：

GATCTATAAA TCAAGAAAAT CCATTGTCAT AACCATTTTT AAAAGTCAAT AATTAAGACA 60  
TCCTTAATTA AAAAGTTTCA AATCTAGACA CTAAATGTGT GTGAATGTAC AAAGAAAACA 120  
AACCATTGCT TATGCTGTTA TATACTAGAG AAATTTTGT TTGCTTGCTG TTTTAACTTG 180  
ACAGATGAAG GACTTTAGTT GAACTTCATA TTGTAAGAAC TGTTAATAAA AGTTGTCAAG 240



クローン名：HUMGS04286

配列：

```
GATCAGAGGG GAAACAAACG CCAAGGGGTT GGAATGGGT CGGCATCTGG AGTCTGAGAC 60
AGCTGCCCTC CTGCGTCAAG GGCTGGGGGC CTCAGCTTCC ATCCTGTGCC AGCCTCCATG 120
TGGACAGCTC AGCTTATTGT CCACCACCTG GAAATNCCTC GAAGCTTCAT NNGTCCAGGT 180
CAAGAGAATC CTGTTCCCAG ACCTCTGCCC AGCCAGGCCT TCCCAGCTCA GGGCTGACTC 240
CTGCACCAAG TGACGCACTT TTNATACTG GTCTACCAAT GNCTCCCCTT CAAGTGAGAA 300
CTACCCTTTA CATTAGGAG TGTGGCCCCG CAGTAAA 337
```

配列番号：3633

配列の長さ：337

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04287

配列：

```
GATCCCTGTA TGCNGCCAAG GATGGGACTT CCAGCTAATG AATTGTGACA TGCAGCCAAA 60
TTTACAGGAA TTTTTTAAA AGGCAGAAAA ACTTGAAATA CCAACATTCT GGCAAAAAAN 120
ANTCAGTTT ATGANGAGTA AGTGGAACCT GGGNTGCAGG ANCAAAAGAG GGAAATGTTG 180
GGCAACATT TTNNTGGGAG CTCCCTTCGC TGTGTGCAG CAGAAACAGA TTCTNAGTTC 240
ATTTTACTC CCACTGTATT ATAGTTTANC AAAANTNGTT TATATCTTGG AAAAAANCT 300
TTCTGTTTAA AAAANTTAAN CAAGTGAATG TNGGAAN 337
```

配列番号：3634

配列の長さ：390

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04288

配列：

```
GATCCACTG ATTGGCCAGC CGAGCGAGAA CCAGGCTGCT GCATGGCACT GACCGCCGCT 60
TCCAGCTTCC TCTNAGCCGC AGGGCCTGCN ACGCGGGCAA GCGTGCTGCC TCTNTNCTGT 120
GTCGTTTTGT TGCCAAGGCA GAATGAAAAG TCCTTAACCG TGGACTCTTC CTTTATCCCC 180
TCCTTACCC CACATATGCA ATGACTTNA ATTTTINACTN TTGTAGTTTA ATCCTTTGTA 240
TTACANCATG AAATATAGTT GCATATATGG ACACCGACTT GGGAGGACAG GTCCTGATTG 300
TCCTTCTCC AGTGACATG TTTTACTCAC ANATAANATT NTTTCAGCAA GTAAAGNGGG 360
ANNGGGTTTT GGTNGNGNGG NGTGNGGTGN 390
```

配列番号：3635

配列の長さ：73

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04289

配列：

```
GATCTGGCCA TTTGGTACAT AATCCAGCAC AGATAAGCTG GGTGGTAATG ATAATAAAAA 60
TGGTTTCTC AAA 73
```

配列の長さ：417

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04322

配列：

```
GATCTTTCTG GCTCCACTCA GTGTCTAAGG CACCCTGCTT CCTTTGCTTG CATCCCACAG 60
ACTATTTCCC TCATCCTATT TACTGCAGCA AATCTCTCCT TAGTTGATGA GACTGTGTTT 120
ATCTCCCTTT AAAACCCTAC CTATCCTGAA TGGTCTGTCA TTGTCTGCCT TAAAAATCCT 180
TCCTCTTTCT TCCTCCTCTA TTCTCTAAAT AATGATGGGG CTAAGTTATA CCCAAAGCTC 240
ACTTTACAAA ATATTTCTCT AGTACTTTGC AGAAAACACC AAACAAAAAT GCCATTTTAA 300
AAAAGGTGTA TTTTTCCTTT TAGAATGTAA GCTCCTCANG AGCAGGGACA ATGTTTTCTG 360
TATGTTCTAT TGTGCCTAGT AACTGTAAA TGCTCAATAA ATATTGATGA TGGGAAA 417
```

配列番号：3668

配列の長さ：298

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04323

配列：

```
GATCTCTGAA AGCTCAAATG GATGGAATTT AGTTTGC GGG AAAGAGGCTT TGCTTTGCGC 60
ATATCAGGCT TAGGACTGTG GGAGGCTTAA GAAGCAGATG CTTCTTTNAT TGTACTCTTG 120
TNCTGCCCTT GTTTTTTGAA GGCTCTGACT TATACTNCT GTATCAGAAG AAACATTTTG 180
ACAGTGTCTT GGTGGAGAT GAACATCCCT AATTGACATG TGATGACTAT TTCTNATTC 240
ATTCATCTAA GAGTCATTGA AATTTTGTTT TGCTTGTTTG TTTAGCTTCA AGGTCTTN 298
```

配列番号：3669

配列の長さ：294

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04324

配列：

```
GATCATCTCT ATATCTAATT TGTATTATNA CTAATCTTAT TCCAACATTT TNCTTTATNA 60
TACTGAAACA GTTTGTNCCT TCAGTCTCTG CTTGCGCTAC CTAAGGGA AGGGCCCCCT 120
ATCCTGTAAT CACATGACTT ACTTCACCTT GTCAATCACT GAGAAGATTC ACCCTCCTTA 180
CCCTGCCCCC TTGTCTTGTA TGCAATAAAT ACCAGTGGGC CTAGCCCTCT GGGACCACTA 240
CCGGTCCCGG GGTCTTGATG GTAGTGGNCC CANAGCCCAG CTTGCNTNCN CAAA 294
```

配列番号：3670

配列の長さ：293

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04325

配列：

```
GATCAAGAGG CCACCAAGTTG TACTTCAGCA CCAATGTGTC TTACTTTATA GAAATGTTGT 60
TAATGTATTA ATGATGTTAT TAAATACTGT NCAAGAAGAA CAAAGTTTAT GCAGCTACTG 120
```

配列番号：3705

配列の長さ：229

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04362

配列：

```
GATCAAAATT GAACCATTGT ACAGTTTGGN TTCTGTTTGC TTCAAAATAT GTAGAATTGT 60
GGTTGATGAT TAATTTGCGA GACTAACTTT GAGAGTGTA CANTTTTGAN GAAAACATTG 120
AATGTTTTGC AAATGAAGGG GCTTCACGGA ATGTTACANT GNTACTAATA TAATTGGGCT 180
TTNNTNATGC AAATNGTTAA CACCAGCTAT TAAAATATAT TTNGTAAA 229
```

配列番号：3706

配列の長さ：228

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04363

配列：

```
GATCGCTACC CACCTTCCTT CCATGGTTCC CACCCTCCAC GTTATTTTCC CTTTCTGCAG 60
CGGTTGCACT ACAGGTAGCT ACTGTGTATT ATGGACAAAT GAGAAATGAA TTCTTTTCT 120
GGCTGTCCAT CTATTTTATT TCAAATAAGG AAAAGTGTAT TTGGATTTTG TGAAATACA 180
TCTAGTGATG NCATTTTTTC AATGTTTTNA AAAACCGTGT ACAGTAAA 228
```

配列番号：3707

配列の長さ：228

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04364

配列：

```
GATCCTCATC CAATTGGTGT TTTTCAGAAG TTTTCCAATA TTATGAATTC TGTGTTGTGG 60
AGAAAAGCAA CCATGCATTT ACTGGTCAAT GCCTTCTTGT ATATGTAATT CAATACTTTT 120
ACTTTTAATA TCCTCACCTT ATCTAATCTT TGATTTTGT CATGTAATTT ATTGCTTCAT 180
TAAGGTTACT TTTTGTATA CAAAATAAAA GCTGATATCC AAGGCAAA 228
```

配列番号：3708

配列の長さ：226

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04365

配列：

```
GATCTATGAA AATNTGTTTT GACCAAACCTT AGTATTAGGC AGGTACACAG ATAAGATTTT 60
CCATTCTNAA CATTCTCACT GTAATGCACG ACATTGANG CACCTGNATG TGCTATCAAT 120
CAGGTGGGAA ATTTAGCATT ATATATTGGA AGCATTGAGA AACATTGGTC TNCATTTCT 180
ATTNNTTTT NCCCCTCCTN TCCTCCTCCT GCCCCACANT ATATNN 226
```

配列番号：3709

TGTCAACACA GCTGGCTGGA TGATTGGGAC TTAAAAACGA CCCTCTTTCA GGTGGATTCA 120  
GAGACCTGTC CTGTATATAA CAGCACTGTA GCAATAAACG TGACATTTTA TAACGAAA 178

配列番号 : 3746

配列の長さ : 332

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04405

配列 :

GATCCGAGTT CCTCACC GCG GGGCGGGATG TGACCACCCT NTTCAGAGGT TGGACCCAG 60  
GCTTCAAGCA CCGAGTGAGG GGTCTGTTGG GCGCCCTGGG AGAGTCTCTG GTGTGAAGTG 120  
GCTTAGGTCT GGA CTGTTGTTG CAGCCGGTCC TGCCACGCT TCAGGATGGC 180  
CGGGGGCTGC CCCTGTGGGA GAGTTGCCAA GACTCGGCGA TACCAAGGAT GGAAGCCAGA 240  
GGCTGTGGCG AGGGAGAGCC AAGCATATTC CCAGCACCAG GGCCACTGCT GGCACGTCGT 300  
AGACATCCAA TAAATATTTT TGAAGGAGA AA 332

配列番号 : 3747

配列の長さ : 177

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04406

配列 :

GATCTNNATA CTGTGAATAG CAGAATGTAC AGATGAAGAA TATTAATAATN AGGGGCGTCC 60  
ACTCCAAAAC ATATACCAG AGTGACAAC TACGCCCTCA GCCTCTGCAA TCCATATATA 120  
TNCTGGTCTT GGGAGTCCAT AGAATACTGT TTCCTTCTAA TAAAGGTTTC AAACAAA 177

配列番号 : 3748

配列の長さ : 186

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04407

配列 :

GATCAATAAT AGTACCTTTN ATTATACATT TATTATTGTN TCTCTCTCTG ATGTACTGTG 60  
GATTGTACAT TTAACCTTTG AATGGCTTTG TAATAATCAG TCTTAAGAAA ATNTTGACAA 120  
GCTCTGGTTG CTTATTTTAA GAAAATAAGG ACATTTAATA ATAATAAAAA AAAAGGGATT 180  
AATAAA 186

配列番号 : 3749

配列の長さ : 175

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04408

配列 :

GATCCCCAGT GGATGCCTGA AACCGCAGAT AGTACTGAAC CTTATATATA CTGTTTGTIT 60  
TCCTATGCAT ACATATCCCT ATGATAAAGT TTATGAATTT GGCACCTAAC AGCAGAACTA 120

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04453

配列：

```
GATCCNCCAT GGTGGACACG TCTGTNCTGT ATGTAAAAGG CATTACAAAT GTTTTTTAGC 60
AGATGAGACT TGAAGCCTTT CCACAGTCCT TGTNCTCTGA GATGGCTGTN GAGCTCTGCT 120
CANCTGTTN 129
```

配列番号：3791

配列の長さ：126

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04454

配列：

```
GATCCCTACC CCTCANCAAC TAGCTCCCCT GTCGGCCAGC TAAGAGAGCT GGGACANTGG 60
AGGCTGGCAG AAGCTGAGAC GTGACTGTCT AGGAGTAACA CTCATTAAAG CTTTCNTTTT 120
GGCAAA 126
```

配列番号：3792

配列の長さ：126

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04455

配列：

```
GATCTGAAAA AGCAACCCAT TTCCTAAATT CATATTTTNC CTAACCTTT ACTATGTTTT 60
NATTTAAGA GGTTTCCTGT TATATACACT TTNACACAT GCAAATAAAC TTTATACCAA 120
GTGAAA 126
```

配列番号：3793

配列の長さ：126

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04456

配列：

```
GATCTGTTTA GAAAATACCT TTGAAAACGA GGGTAACCTT AAAAAATGGA AACTTTCAAA 60
TCCATTTATA TTTTNTTAT AANCAAACT TAATTAAGG TTAACAAAC TGGCTGAAAA 120
CTCAAA 126
```

配列番号：3794

配列の長さ：126

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04457

配列：

```
GATCACTGAG CTGCCNTCA AGGGGACCTG GANNCCGGGT CCTGGGGTCA TGCTGCCTCC 60
```

配列の長さ : 80

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04513

配列 :

GATCAAAACA AGACCCAGCT TATTTTCTGC TTGCTGGTAA ATTAAGCAAA CATGCTATAA 60  
TAAAAACAAA ATGAAGGAAA 80

配列番号 : 3840

配列の長さ : 78

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04514

配列 :

GATCTGGTTG AAAATTGTAT TTCTATGTAA ACTCAACGAT ATGTTTGGTT TTCCTGAAAA 60  
TAAATAATTT TAAATAAA 78

配列番号 : 3841

配列の長さ : 75

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUM3S04515

配列 :

GATCCTCACA CCTCAGCGTC CCAGAGTGCT GGGATTACAG TTGTGAGCCA CTGTGCCTGG 60  
CCTTTTTTTT TTTN 75

配列番号 : 3842

配列の長さ : 74

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04516

配列 :

GATCAGAAAT CTGAGGTTCA ATGAGGCCAG AATAACTCAG CTTCAAAATG AATAAATGTG 60  
GAAGCCAGCA CAAA 74

配列番号 : 3843

配列の長さ : 72

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04517

配列 :

GATCTCCCT TGGACTGATA CCCTTTTCCC ATTCATTAC AAATAAATTA CAATGGGTGC 60  
TGAGAACTTA AA 72

配列番号 : 3844

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04608

配列：

```
GATCTGTTC AAGCTGGTG TTCAGGAACC AATGTGTGAC TGGTCCATGC CCACTTCTGA 60
TTATATGGAC TCAGAGACAA TGTACATGGG AGTGCTTTGC CAGTGGTAAA GTTTCTACAA 120
ATGGGAGGTA ATTGCATGGC AGGTGTAAAG TTATTGGAC CATTGAGGCC AGAAAAATG 180
TAGATTTAAA ATATACTGAT ACTGAAAGCA GANCTGTTTG ANCTAATTGC TAATTTAAG 240
GNATTGAGAC ATTCATCCAA AGGNTTTAGG CCAAATGTTG CCTAAATTGT TTCTCTATTG 300
CATATGAAAG TGATTTCNGC GGCTTAACNG TTCTCTNCTN TTTATGTGCA TGGCCATAGC 360
TGGTTGTNTT CACATGN 377
```

配列番号：3885

配列の長さ：367

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04609

配列：

```
GATCAAGGTG AAGCTCACAG TGTCAGGCTT TCTGGGAGAG CTCACCTCCA GTGAAGTCGC 60
CACTGAGGTC CCATTCCGCC TCATGCACCC TCAGCCTGAG GACCCAGCTA AGGAAAGTTA 120
TCAGGATGCA AATTTAGTTT TTGAGGAGTT TGCTCGCCAT AATCTGAAAG ATGCAGGAGA 180
AGCTGAGGAG GGAAGAGAG ACAAGAATGA CATTGATGAG TGAAGATGTC GGCTCAGGAT 240
GCCGGAAAAA GACCTGTAGT TACCAGTGCA ACGGGCAAAG CCCCACAGTT TAGTCCTTTG 300
GAGTTATGCT GCGTATGAAA GGATGAGTCT TCTTCCGAGA AATAAAGCTT GTTTGTTCTC 360
CCTGAAA 367
```

配列番号：3886

配列の長さ：360

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04610

配列：

```
GATCAAAGTA GCTTACTATA TCTAACTGT AAAACAATAT AGTTTCTCCT GAACACCTGC 60
TTTCCTTCTG GGAGTCTGGA ATTTTGGTAT GTGCCAGGCA GAGACTACCT TTGTGACCAG 120
CTCCAGTAA AAACCCAGG CACTCAGTCT CTAACAAGCT TTTCTGGTTG ACAGTGTTTC 180
ACAAGTGCTG TTACAAGTGG TTGCTGGGAG AATTAAAGCTC ATCCTCTGTG ATTCCACTGG 240
CGGAGGATTC TTGGAAGCTT GCACTTAGTT TCCCCTNGAC TTCACCCCAT GTGTCTTTT 300
TCCTTTGCTG ATTTTGTTTT GTATCCTTTC ACTGTAATAA ATCATGGCCG TGAGCAGAAA 360
```

配列番号：3887

配列の長さ：359

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04611

配列：

```
GATCGCAAGT GACTGCTTCC GCTTCCAGGA CTGGGCCAGC TAGTGGGGGT GGCAGAGGTC 60
```

配列の長さ : 306

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04644

配列 :

```
GATCCTCCCA GCTCTGTCTC CCAAAGTTCT GGGATTACAG GCATGAGCTA CTNTGCACAA 60
GCTAAGAATA TGTGCTTTTA AATCCCATAA GGAAAAAAT ATTTTGGTA AATAAAATTA 120
AAGCATAAAT ATCATGATTT ACCTGACGTT TACCGTAAGC AACATAAAAG ATATGTGATA 180
CTGAATGACT AAAANGTAGT TTTGGTTAAA GAGAGTTCTA GTTCCATGA GGNCTCTGAC 240
AATGCTGCAT TTTATTTTNC TTTTAAATGT GCACATTGGT ACANGTTTAA CTACTCTACT 300
CCTGTN 306
```

配列番号 : 3920

配列の長さ : 304

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04645

配列 :

```
GATCCTGTTA TGAAAAGCCC TAAAAAATAG GGTATAGAGT TTGGGCATAT TTCAGAGGTA 60
ATAAGAAAGC ATTCTGCATT TTAAAGTAA GGTTTAAAA TGTTTCTAAT TAGNGATACA 120
GCAAAGTTGG TGTGAGAGGA TAAAGCTGAT ATACATAATC TGAGGAGTTC ATGAAAATTC 180
ATGTAAANCT GTAGTATGAA TTGGCCTAGG NGCAGCAGCT NAGGGCATAG NGACTTTAAG 240
ACTTTTCCAA GAGAGTGNAG GCTGGNGATA AATTGTGACT AAAATATATT TTGTGTTTGN 300
GAAA 304
```

配列番号 : 3921

配列の長さ : 301

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04646

配列 :

```
GATCAAGTAA TTCTTTCACT AGGTTGGGTT TGGGGAGGGG GGAAAAGAGG GGCTTTTCCT 60
AGGAGAACGA TAAGAAATGG AAAGACTCCT TGAAGTGTG CAAGGGAACC TCCTAGCACT 120
GTGAAAGTCA GAATCGCCTC AGCATTTCCT TGACGCACAT TATGCAAATC TTTTAGCAC 180
TATTTTAAGT TTGAAAACCT TAACAATGAA GGGGAAGGGG AAGNTTTCCT CCAACTGANT 240
CATTTGTGCA CGTGTATAGC TCAAAGNGCT TAGACTTCAA ATATATCTGG TGAATGACAA 300
A 301
```

配列番号 : 3922

配列の長さ : 301

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04647

配列 :

```
GATCTGCCTG CCTCAGCCTC CCAAAGTGCT GAGATTAGAG ACGTAAGCCA CCATGCGTGG 60
```



配列の長さ : 256

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04681

配列 :

```
GATCTGCCCA CCTCGGCCTC CCAAAGTGCT GGGATTACAG GCGTGAGCAT GAGTGCCCAG 60
GCAGAGAAAGT CCTACACCAC GTGTCAAAGT CGGAACACAA AGGGNCACTG TCTTATTGCT 120
TGGTACAGTA CTCCTGTTTG TTGAGAGCCC ATTTACTAGA GCAGCTCTGT TTGTGCTTAA 180
TGAAAGCTCT TTTCTGAGAG GCAACAGAGT GTGTTCTATC ATAAATGAAG CGCTCTTCAA 240
GAACTTCCTG AGCAAA 256
```

配列番号 : 3957

配列の長さ : 254

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04682

配列 :

```
GATCCACCGT CGGATTCCGT CTGCAGAGGA GGACGTAGGG GGCCGTCACA CCCACCAGGC 60
CTCCCTGCTG TGCTTTAACA CAGGCAGAAG AGGTTTCATGG CAATATAATA GTCAATGAAC 120
TTTCAGTTTA AATTGTGTAC ATTTTAAAT TGTAAGATT TTACTGTATA TTGATGCATA 180
GTGTGATTCA ATAAATTGCT TGTAATTTAA AACTATTTA ATATTCAAAA TAAATATAGT 240
TATATATTTA TAAA 254
```

配列番号 : 3958

配列の長さ : 252

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04683

配列 :

```
GATCTGTTTT AAAGTTGGGG GGTGGGAAAT TTAGCTGACT AGGGACAAAC ATGTAAACCT 60
ATTTTCCTAT GAAAAAATT TTAATGTCC CACTTGAATA ACGTAATTCT TCATAGTTTT 120
TTAATCTAT GGATAAATGG AAACCTAATT ATTTGTAATG AATTATTAG ACAGTTCTAA 180
GCCCTGTCTT CTGGGAGTTA TCANTNTTAA AGAGANCTTT TGTGCAATT CAAATGAAGT 240
TTTTATAAGT AN 252
```

配列番号 : 3959

配列の長さ : 251

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04684

配列 :

```
GATCCGGAGT CTTTGAGGCC ATNTTGAAC TACTAATTCA ACTAATCCTG AACCACCATA 60
TTTTCATATT CATCCATGAA GTGTAAAGTG TTCTTATGAT TTAACCCTAG TAGCATTGGT 120
TTTTATATTT CTGCAGCCA AAATCTTCCT AACAGTAAAA TAAAGTTTCA AGTTTCATAA 180
GTGCCAATGA TTTTAAATG TTAATAAATT TGTACTAAAT AAAAAATGGCA ACAGGAGCAG 240
```

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04719

配列：

```
GATCCAGACT ATAATCCTGC TGACCCAGAG AGTGACTCAG CTGACTAATG GACTGTCCCC 60
ATCTGCAGAG AGGCTTGACT GCCACAGCAT CTGTGGCTAT GCTCAGAGGG TTATGATTTT 120
CCTTTCTTTT NNNTAAGAAA AAATTATTTT CAGGAGAATA TTCTTCTGAT AGCTTTCATC 180
ATTGAACTTA ATAAACTGAC CTTAAAATTT CAAATATAAA 220
```

配列番号：3995

配列の長さ：215

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04720

配列：

```
GATCTAAGGA AGAACTTGCT GCTGCAGTAT TGAAACTGTG AAGAACTGAC ATTTGAAGAA 60
AAATAGATTA CCCTTGCGGG ACTAGAATGG GCGACTGCTT GGAGCCAGTG CTTGTTTTTA 120
TCTAGGACAC TTACTGTCCT GTGAAGTAGA ATACATTTAT CTGCATTTAG TTTGTTAATG 180
TCTGAAATGA ATAAAAAGAG GAAATTGCGA TTAAA 215
```

配列番号：3996

配列の長さ：214

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04721

配列：

```
GATCCAGAGA CAGAGGCAGC CTGTCTTTTC AGTTGGTTTC TGCTTTTAAT TTACTTGTA 60
AATTCATTGT TACTGTTCTG TTTTTCCTAT TAATCTTTTG TCAACTTCCT GATTATGTAA 120
CAAAGTATGT ACAGTCTACT TTTGACCTAT TTTTATCACA GTATNATTNA TTNCTTCTTT 180
CAATAAAGTA CTNGNGCATA TTTCCACTGC CAAA 214
```

配列番号：3997

配列の長さ：214

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04722

配列：

```
GATCCGNAGT TCAAGGGAAG AGGAAGTTGC CTCTNAGCTC CATCTCTCTG CGCTGCTAGA 60
CATGGTGGAC ATTTGAGCAG CCTGACCTGT GGGGAGGGGG TCTCTCCCGA AGAGTTTCTG 120
TTTTTACTCA AAATAATGTT ATTCTCAGAT GCTTGATGCA CTGTTGAAAA NGGGGATTAA 180
TTTAATCATG CAGATAAACC ATTAAATGT CAAA 214
```

配列番号：3998

配列の長さ：212

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04764

配列：

GATCCTGTTT GTACAAAGTC TTGCTTTTAT AAGGTTTCAA TAATATCTAA AACAACACAT 60  
TAAAAAGCTG AGACCATTTT ATGAAGATAA TTGTTTGTA TCATAGGTGT TGAAGTAAA 120  
AAGGTGCCAT CTTGTGGTAT TGA CTGTAT TTATAACAAA TAAACTGCTC AAGAGACAAA 180

配列番号：4036

配列の長さ：180

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04765

配列：

GATCCTGGTT ACAGCCATTT TGTGTGATTC ACTTCGGGGG TTAAGTAATG CAGGATTCTG 60  
CAAACAAGGT GTCGCCGTCC AAATGTACTG TCCTGGCATA GAGAGCACTG CTTGTGTTTC 120  
CACTGTTGTA GAGAAACTA GGGAGAACTT TATTTTCAA TAACTTTTC TTGTGTGAAA 180

配列番号：4037

配列の長さ：178

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04766

配列：

GATCATGTAT AAAAAGAAAA AAAAGAAGTC ATGCTNTGTG GCCAATTATA ATTNTNNCA 60  
AAGACTTTGT CACAAAAC TG TCTATATTAG ACATTTTGGA GGGACCAGGA AATGTAAGAC 120  
ACCAAATCCT CCATCTNTNC AGTGTGCCTG ATGTCACCTN ATGATTGCT GTTACTNN 178

配列番号：4038

配列の長さ：177

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04767

配列：

GATCAGGATT TGGGAAAATT GTGGTCAATA TTTGATTTTC CTTTCTGTT TGATAGCCTT 60  
ATCTAAATTC CCCTAGCTTG AATGTAGTAA ATATGAGTGT GTAAAAATGT GTATCTAATT 120  
CACCTCTTNG GGGAGGTTTA ATGTAACAT AAATAAAAA TCTTCCCA GGTAAA 177

配列番号：4039

配列の長さ：175

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04768

配列：

GATCTTACCT CCTAACCAAC TCCATACATC ATGACCAATG GCTCAGTCCA AGCNGTCATC 60  
TCTTGCTTGG TCACTGCAGG TACTTGCTAA CTTTCTTCCC AATAATCCAA CCCCCACAGA 120

配列番号：4080

配列の長さ：141

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04810

配列：

```
GATCTTCTTC TCTCTGTCC ACCTATTAAT TGTTTACAAT ATTTGTTACA TCTTATGCAA 60
AATACTTGAN TGGGCCATGG TGCCTTTTTT CCTTGTNAGT ATTTAATTAA AAATGAATTG 120
TTTGTCATTT GCAATGTAA A 141
```

配列番号：4081

配列の長さ：140

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04811

配列：

```
GATCCCGTTT TCCCATGAC AATGTTGTAG TGTCCCCAC CCCACCCCC CAGGCCTTGG 60
TGCCTCTTGT ATCCCTAGTG CTCCATAGTT TGGCATTGCG ACGGTTTCGA AGTCATTAAA 120
CTGGTTAGAC GTGTCTCAA 140
```

配列番号：4082

配列の長さ：138

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04812

配列：

```
GATCTGTGCA GCAAACCACC ATGGCACAGG TTTATCTATG GAACAAACCT GCACATCCTG 60
CACGTGTACC CCTGAAATTA AAGTAAAAAT TGGAAATAAA ACATTTAAAA AGAAAAGAAA 120
ACAAACAACA ACAACAAA 138
```

配列番号：4083

配列の長さ：138

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04813

配列：

```
GATCTATCAA AGGAAAAGGA AACTGAGACC GAAAACCTAG GGTCTAAGTT GTTCTAAACC 60
CAGGGTTCTC AAATGTGTTG TACAAAAAGT TTCATGTAAT AAAATTAAGC AAATAAAACA 120
AATGAATAGA GGTCCAAA 138
```

配列番号：4084

配列の長さ：137

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04861

配列：

GATCCCCCT CAGGACAAAT CTAATCCAGC CACGATGAGA AGTGGGTGAG CCAGGGTCTG 60  
AGTTTCACAT TTGAACCAAA TAAATGCTG TCAAGAGAAA 100

配列番号：4128

配列の長さ：97

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04862

配列：

GATCATGCCA TTGCACTGCA CCTGGGCAAC AAGAGTGAAA CTCCGTCTTA AAAATATAA 60  
GAAATAAAAA AATAAAAACC GTTCCCAGA CTGGAAA 97

配列番号：4129

配列の長さ：97

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04863

配列：

GATCCTGAGC TAGGAGAGTA CATTTCGAG ACCTTTGGTT TCCATATTAA GAAATTCAGA 60  
TTTTNATGTA CAATAAGAA GTTCTGGAAT TCTCAAA 97

配列番号：4130

配列の長さ：96

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04864

配列：

GATCTCTNTN CAGCCCTAAA GCTCCTGGT TCTGTAATC CACCAATAGC CCATTTCAAA 60  
AATAATTCTA CAGTAATCAG TGGGACTCCT GTTTN 96

配列番号：4131

配列の長さ：95

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04865

配列：

GATCACACCA CTGCACTCAA GCCTTGGCAT CAGAGTGAGA CTCTGTCTCA GTAAAAAAA 60  
AATAAATAAA TAAAAATGTT TAATTAACCA TGAAA 95

配列番号：4132

配列の長さ：95

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04919

配列：

GATCAAACT CTGTTCTCAA AAATAAATAA AAAATAAAAA ACAAAACAAC AACAACAACA 60  
AA 62

配列番号：4178

配列の長さ：61

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04920

配列：

GATCACGCCA CTGCATTCCA GCCTGGGAGA CAGAGTGAGA AATAAATAAC TGTAATGTAA 60  
A 61

配列番号：4179

配列の長さ：60

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04921

配列：

GATCCAAGCA AACTACTTTA AGCAAATATT TGTAATAATTA AAAACGGAGG ACCGCTCAAA 60

配列番号：4180

配列の長さ：60

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04922

配列：

GATCTAACAG TTCTCCAATA AAATAGTTCT CATTCCAGAG AGCAGATGAA TATATTTAAA 60

配列番号：4181

配列の長さ：59

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04923

配列：

GATCTATGAC TGTACTACAC TCCAGCCTGG TCAACAAAGC AAGACCATAT CTCTTTAAA 59

配列番号：4182

配列の長さ：59

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04924

配列：

TTCAGAGAAC TGAGACAGAA GCTCTTCTGT CGTTATATTC TTCTTTCCTT TTTTGGATT 240  
TATTAAATAT TTTCTGTGGA AA 262

配列番号：4223  
配列の長さ：277  
配列の型：核酸  
トポロジー：直鎖状  
クローン名：HUMGS05019

配列：  
GATCCTGCAG TGTCCTGTGG GTTCATCTCG GATGGGCGCT GCATAACAG CCTGCAGGGA 60  
ACGTCTGGGA GAACCAGCTT CACAACAGAT ATAATAAGGA AGAAGTTTGA AATATTGCAA 120  
GANTTGCAGG AGTGTGACAC ACAGATACAA AGTGGGCACA TGCTCGTGGG AAAATGTTGC 180  
CAATAGACTT GCTTGACTCT GGAGTTACCC CGAACCTTCA ATTTGTTTAA AAAAAAAAAA 240  
GGGCANTTTN TTGNNNGCA NTAAGGTGNC CTGCAAA 277

配列番号：4224  
配列の長さ：271  
配列の型：核酸  
トポロジー：直鎖状  
クローン名：HUMGS05021

配列：  
GATCGCGTCC ACCTTCATCG CTGTGGTGCA AGCCATCGTC CGCACGGCTG GTGGCTGGGC 60  
AGCTGCCTCG GACTCCAGGA AAGCGGGGA GCCTGCCGGC TACTGAGTGC TCCAGGAGGA 120  
CAAGGCTGAC AAGCAATCCA GGGACAAGAT ACTCACCAGG ACCAGGAAGG GGACTCTGGG 180  
GGACCGGCTT CCCCTGTNAG CAGCAGAGCA GCACAATAAA TNAGGCCACT GTGCCAGGNT 240  
CCAGGTGGCC TNCCTGGNCT GTTCCCCAA A 271

配列番号：4225  
配列の長さ：138  
配列の型：核酸  
トポロジー：直鎖状  
クローン名：HUMGS05023

配列：  
GATCCACGGA AGACTGTCAG CAGACTTCAC CAGAAACTT TCACGCCAGA NGGCAGTCGT 60  
GATATATACA AAANGCTGAA AGGAAANCAC TGCCATCCAG GANTACTATC TCCAACNTC 120  
CTGTGTTTCA AAANTTAN 138

配列番号：4226  
配列の長さ：64  
配列の型：核酸  
トポロジー：直鎖状  
クローン名：HUMGS05024

配列：  
GATCTGCATT TAAAAATATG GTCTTTGTTT TATATGATTA AATGGTTTGT TTTCATAGAT 60  
GAAA 64

配列番号 : 4261

配列の長さ : 553

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05066

配列 :

```
GATCAGCGTG CGGGGTGTGA AGATAGGCGT CAAGGCCGAT GACTCCCAGG AGGCCAAGGG 60
GAATAAATGT AGCCACTTTT TCCAGTTAAA AAACATCTCT TTCTGCGGAT ATCATCCAAA 120
GAACAACAAG TACTTTGGGT TCATCACCAA GCACCCCGCC GACCACCGGT TTGCCTGCCA 180
CGTCTTTGTG TCTGAAGACT CCACCAAAGC CCTGGCAGAG TCCGTGGGGA GAGCATTTCA 240
GCAGTTCTAC AAGCAGTTTG TGGAGTACAC CTGCCCCACA GAAGATATCT ACCTGGAGTA 300
GCTGTGCAGC CCCGNCCTTC TTGGGGTCCC CCCAGCCCCT NAGGGCCAAG TTGCCAGGGA 360
CAAGCTTGGC TTGCTGGACA AGGGATGTTG GCAACTTGNT TTNAGGGAGG GGGGCAACTT 420
GNCCAACCGG CCANNNGGN CAAAGGGAAA GTTNGGGGGG NCCCGTTTGG NCCAANGGGT 480
TAGGGGGAAG GGGTTGGGGG GNAATTNGGG GGNGGNGGGG AAATTNCNA GTTTTANTTG 540
TTAATTTTTT AAA 553
```

配列番号 : 4262

配列の長さ : 314

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05068

配列 :

```
GATCTCCCGG ACCCCTGAGG TCANATGCGT GGTGGTGGAC GTGAGCCACG AAGACCCTGA 60
GGTCAAGTTC AACTGGTACG TGGACGGCGT GGAGGTGCAT AATGCCAAGA CAAAGCCGCG 120
GGAGGAGCAG TACAACAGCA CGTACCCTGN GGTACGCGTC CTCACCGTCC TGCACCAGGA 180
CTGGCTGAAT NGCAAGGAGT ACAAGTGNA GGTCTCCAAC ANAGCCCTCC CAGCCCCCAT 240
CGNGAAAACC ATCTCCAAAG CCAAAGGGCA GCCCGAGAA CCACAGGTGT ACACCCTGCC 300
CNCATCCCGN GACN 314
```

配列番号 : 4263

配列の長さ : 176

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05069

配列 :

```
GATCCAGGGA ACAATGACTA TAGGTGAGCA GATGCTTTAA ATTAAGGAAA GATGGAGAAG 60
AAGCCAACTA GGAAATTAGA GAACACAGCA AGCAAAGAGA AGCAAGCGAG TCCCCTTGAG 120
TGATGCCAAT ACTTTTTTTT TTTTTTTT NGANANATTT TNTNNCCANT NTGGTN 176
```

配列番号 : 4264

配列の長さ : 389

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05070



ATNTTGGGAA CCTNGCCTCC TTTTGGGTGN TGCCTTGNCT TGAAATAACT TNNTTATTCC 480  
CAAGAGGAGG GNCAAANTTC AAGTTGGGAA GGTGGTTTA ACCGGCNTTC CAATTCNGGG 540  
GNAANTCCCN TGGNGGGNN 559

配列番号 : 4296

配列の長さ : 50

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05110

配列 :

GATCTCTATG TATGTGTGTA TATAAATATA GTTTTTATC TATATATAAA

50

配列番号 : 4297

配列の長さ : 548

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05111

配列 :

GATCAAACGA ACTGTGGCTG CACCATCTTT NTTCATCTTC CCGCCATCTG ATGAGCAGTT 60  
GANATNTGGA ACTGCCTCTT TTGTNTGCCT GCTGAATAAN TTCTATCCCA GAGAGGCCAA 120  
AGTACAGTGG AAGGTGGATA ACGCCCTCCA ATCGGGTAAC TCCCAGGAGA GTGTCACAGA 180  
GCAGGACAGC AAGGACAGCA CCTACAGCNT NAGCAGCACC CTGACGCTGA GCAAAGCAGA 240  
CTACGAGANA CACAAAGTNT ACGNCTGCNA AGTCACCCAT CAGGGCCTGA GCTCGCCCGT 300  
CACAAAGAGC TTCAACAGGG GAGAGTTTAA AGANGGGAGA AGTGCCCCCN ANCTGGNTCC 360  
TCAGTTCCAG CNTGACCCTC TCCNATCCTT TGGCCTGTGA CCCTTTTTTT TCCACAGGGG 420  
GNCCTACCCN TTTTGGNGGT CCTCCAGCTC ATTTTTTTAA CCTTAACCCC GNTTNNTTCT 480  
TCCTTTGGGG TTAAATTAT TGNTTAATTT TTGGGGGNGG ATTGNTTAA ATTAAGGGA 540  
ATNTTTN 548

配列番号 : 4298

配列の長さ : 415

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05112

配列 :

GATCAGCGCC TGAGAAGTCG TCGGGCGATG TCCCCGCGCC GTGTCCCTCT CCAAGCNCCG 60  
CCCCTGGGTG GGCTCGGTGG AGCAGACCCC GCGCAAGAGG CTGCGGTGAG CCAATTTAGA 120  
GCCCCAAGAG CCCCAGGGA ACCTGCCGGG GCAGCGGACG TTGGAAGGGC GCTGGGCCCTC 180  
GGNTGGNACC GTTCATGTAG CAGCAACCGG CGGCGNNTGC CCAGNAGCAG CGTTCGGTTT 240  
TTTTTTTAAA TTTTAAAAAC TGTGCAATGT ATTAATAACG TTTTTTTATA TCTAAATGGT 300  
ATTCTGCACG AGANGTACA CTGGGTCCCA AAGGTGTAAA AGCTTTTTAA GAGTCATTGT 360  
ATTATAAAN TNNNTTAAAT CTNTTGGTTG AAATCTTNA GTGNANAGT ATTNN 415

配列番号 : 4299

配列の長さ : 156

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05153

配列：

```
GATCAAGACG AGCCTGCACC GCCTGAAGCC CGACACGGTG CCAGCGCCCT GCTGCGTGCC 60
CGCCAGCTAC AATCCCATGG TGCTCATTCA AAAGACCGAC ACCGGGGTGT CGCTCCAGAC 120
CTATGATGAC TTGTTAGCCA AAGACTGCCA CTGCATATGA GCAGTCCTGG TCCTTCCACT 180
GTGCACCTGC GCGGGGGAGG CGACCTCAGT TGTCTGCCC TGTGGAATGG GCTCAAGGTT 240
CCTGAGACAC CCGATTNCTG N 261
```

配列番号：4336

配列の長さ：145

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05155

配列：

```
GATCCTCAGT AAACCTCTGAG AAATAATGAA TGTGGTTGT TTAAAAATGG TAAATNTTGA 60
GGTATTATGT TATGTGGCAA TAGATAGCTA ATATATAACT NATTTGANTC AAACAATATG 120
TTAANTTAAA GCNCAGAAGA NTAAA 145
```

配列番号：4337

配列の長さ：264

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05157

配列：

```
GATCTAAGGA AAGAAATGGA GCAACTAGTG CTTGACAAAA AGCAAGAGGA GACAGCCGTA 60
CTGGAAGAGG ATTCTGCAGA TTGGGAAAAA GAACTGCAGC AGGAACTTCA AGAATATGAA 120
GTGGTGACAG AATCTGAAAA ACGAGATGNN AACTGGGATA AGGAAATAGA GAAAATGCTT 180
CAAGAGGAAA ATTAGCTGTT CCTGAAATAG AAGAATAATC CTTAACAGTC TGCAAACTGA 240
CATTAAATTC TAGATGTTGA CAAA 264
```

配列番号：4338

配列の長さ：109

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05158

配列：

```
GATCGGGGCG GGGAAACAGC NGGAAGANGG NCGCACCCGG TCTGACTACA ACANCCAGAA 60
AGAGTCCACT CGGCACGTGG TCCNCGCGGT GAGGGGGGGT GTCTAAGTN 109
```

配列番号：4339

配列の長さ：195

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

TTCTTAGATT CCTCTCCCAG TCCTCTTTCC CATTGTTCTG TTGCTCCACC TTATTGTCTC 240  
 AAGGCCGTAA TCTCATCAGG TTGGGACATT AATCTTTTCA ACTCCTTTGT AAAGATTTCC 300  
 CAGTTTGGTT TCTCTACATG TNCTGCAGCT GGCCNCAATT CTCCTTNAC GTTGTGTAGA 360  
 GAATGNTCTG CAGTTTTAGG GCAAGN 386

配列番号 : 4379

配列の長さ : 174

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05206

配列 :

GATCTAAACG AAAAATAGTT TCTTGTTTAA ATTCACATAA GGCAATNAGA TATGGAAAGA 60  
 TGACAAGATA CGTATAAACA TTGGTTTGCA TTTTATTAAA TNATTCTAAT GCAAATCTTG 120  
 TATAAAGAAC CCATGATGTT TTGTAACCTT CTAATTAAAA TGTCAAAAT GAAA 174

配列番号 : 4380

配列の長さ : 207

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05207

配列 :

GATCTTGCTC AATAACTGGG AGATGGACAA ACTAGAGATG GAAGATGCAG TCACATTTTT 60  
 GAAGACTAAA ATCTATTCAG TAGAAGCTCT TCCTGTTGCT GCTGTAAATG TGCAAAGCAC 120  
 ACAATAAAGT GAAAATCAAC CTTTTCATAT TAGGAGACAT GCATTTGTAA AAATTAATAA 180  
 AGATGACAAG TCAGTTGTCA ATGGAAA 207

配列番号 : 4381

配列の長さ : 189

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05208

配列 :

GATCAGCACC TTGGCCGTGA TTCCCAAGGT CCCAGCCAAA GCAAAGGGCC AGTTGTTTCA 60  
 GTTTAAACAG ACATGTCTTT AGTCTAATAA AATTAGTTAA CTGCCAGTAA AGTTATTTGT 120  
 TAGCTTTGNT GAAAGCTATG NNGGTATCTT TCCCTAATCA TCAAAGTAAA TAAAAANTCA 180  
 TTTCTNAAA 189

配列番号 : 4382

配列の長さ : 502

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05209

配列 :

GATCTGTTCT TTTTAAGTTG ATTCGGGAGT GGCATTCTTT TATACCCAAA GACTGTAGTG 60  
 CATCTTGAAG AGCTCAAAGC ACATGACCGC ACAAATGCTT ACAGGGTTTC CTCCCGAGTA 120

クローン名：HUMGS05251

配列：

GATCAAAGCA ATTTACAGAT TCAATGCTAT TCCTGTCAAA CCACCTATGA CATTCTTCAC 60  
 AGAACTAGAA GAATAAACTA TTAAGGTTT GTATAAAGTT TAAA 104

配列番号：4421

配列の長さ：256

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05252

配列：

GATCTCAACA GTGTGGGGTG AACAGAAGA CTGTATCTTC AGCCTTTTTC CTATAATCAT 60  
 GGATGATTG GTCTTATTCA AAAGGACCGC ACATATTAGT ACTCTTAAGA GCATCTTCCA 120  
 AGACTCCAGC AGNGAGCATT TAGAGAGTGT GTTGTCTTCC AGAGTCATGA ATGATTTTGT 180  
 TTAGCTATCA GGTCTACTAC CTCTAAGGAC ATTCATAGC AGCATCTCTT GAGTTGCCTG 240  
 CATCAGTGTG GTGGTN 256

配列番号：4422

配列の長さ：255

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05253

配列：

GATCTGAATA TAATTCTGGT AACAGCTGT CTTCATTTTT NTCCTCTAAA GAACTTAATT 60  
 CATTGTGTTAC ATAAAAATA AGGAAATCTT TGTACTATTT TACAGTAACC ACAATCTAAA 120  
 TATTACATA TACCCAAAAT TANCTTATGC TCATATATTA GGATGTGAGA NTATCATCTG 180  
 TTTATGGACA CATGAAACCT CCTAATGACC TGGAATTGTT AGANTATNTG ACTTTTATA 240  
 TGCAAAGTTT TTCGN 255

配列番号：4423

配列の長さ：58

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05254

配列：

GATCCCCGGT GGTTTTGTGC TCAAATAAA AACTGATTAA ACCTTTGTGG CTGTGAAA 58

配列番号：4424

配列の長さ：234

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05255

配列：

GATCCTTTTC TTCTTTATA AATCATCCTC TTAATGAAAA TTAGCCTAAC AAAAGTTTGG 60  
 AGACTGGAAT CCTACTTTGA GCCACTGACT TGAAATAACT CTTTGGCAA GTTGCCTGAC 120

クローン名：HUMGS05301

配列：

GATCTGGGTA AAGGACCATC TGGGGATTCT TTGTACTATT TTTCTTTCCG CAACTTTTCA 60  
AGTTTCAAAAC TATTTGCAAA TAAAGAGTTT TTGTTTGTTA AA 102

配列番号：4463

配列の長さ：189

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05302

配列：

GATCACATGG CTAAGGTGGT GTGTGCCAGG TTTCTCCACT GTAAAATTAG GAATTTTCCC 60  
TTTGAAATTA ACAAGAATCT TCCACTTTGA AGCTGTGTGA ATGTCTTATT CTAAAATTT 120  
TGCCTACTGA TTTNANNNN CATCATCAAT GATTCTTGCT TATAACAGGT ATTAATGTTA 180  
TGCTTGA 189

配列番号：4464

配列の長さ：364

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05303

配列：

GATCATGTTA ATTTAAAGCT TTATACACAT TGTGTGTTTT GCTGGTCTCA TCTTTGGTAA 60  
TATGTATAC CCCACTGCTG CCCGACACTG CCCTNTAGCT GCAGAGCTGG ATTAGCTGTT 120  
GACCATTTGA TGCTGTTGTC TGCTGGCAG GGACTGAATG ACCTGATGTC AGATTTAGAT 180  
TCTTCCTGGG GATTACACAG CTATGAATGT ATTTGCTTCT AAAACCTCCC AAAGTGAATC 240  
TAATCTTAAA ACTACAAGTT GTAAGTATTC TGAAATTGGG AAACATTTAT NTNAAATGCA 300  
ATCAGGNAG TGTGCTTTT TACAGCATAA TNAATATANG TNTCAANNAN NGTGGANGGT 360  
NGTN 364

配列番号：4465

配列の長さ：229

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05304

配列：

GATCACTTGA TGTCAGGGAG TTTGAGACCA GCCTGGCCAA CATGGTGAAC CCCATCTCTA 60  
CTAAAAATAC GAAAATTAGC TGGGTGTTGT GGTAGGCACC TGTAATCTCA GTTACCTAGG 120  
AAACTGAGGC AGGAGAATCA CTTGAACCTG GGAGTTGGAG GTTGCAGTGA GCCAAGATTG 180  
TGCCACTGCA GTCCAGCCTG GGTGATGAAA CAAGACTCTT TGTCTCAAA 229

配列番号：4466

配列の長さ：496

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

TAAATAAAGA GATTGAGCAA GAAA

84

配列番号 : 4504

配列の長さ : 316

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05347

配列 :

GATCTNAACC CCAGACATCA AGGATAACAT CGTTGCTCAG CTGAAGCAGC TGTACCGCAT 60  
 CCTTNAACC CAGGAGAGCT GGCAGCCCAT GCAGCCACC CCCAGCATGC AACTGCCCCC 120  
 TGCCCTGCCT CCCAGTAAT TGTNAATGCN ATCTTCTTCC TTCTNTTTT TATAATATTG 180  
 TACATATGGA TTTTNNAGN GNTTAGATTT AACCAGCTTT TAAATCTCTC TTTNNTCTAA 240  
 CAGTGTAGA AGTTTGTNAT TCTNCAAATA TGCCTAGATT TAAAGCTGNT TTGAATTTAT 300  
 GGNAAAAAAA AANAAN 316

配列番号 : 4505

配列の長さ : 218

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05349

配列 :

GATCAAAGTG TTAGGGGAAA AAAATTCCAA AAGTAGTTAC AAGCTATATC AATGTCAAAG 60  
 TAAATNCACT TCATCAAAGC TAAGAAGTCA CAGGAATTGT NCTCAGGTTT TAAAAAAAT 120  
 TTTNCCTGAA TTCAGGAAGT GTCTTCTGAA TAGCAGCTAG CCANNTAAAG CGGTGTGTGT 180  
 GTACTGCAGC TGTAGGTGAA CTTAAAAATA ATAATAAA 218

配列番号 : 4506

配列の長さ : 297

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05350

配列 :

GATCAGCCAG TTACCTTCTC CATTGTNTTA GTTCTGTCAC CCATTTGTC AAGTGACCTC 60  
 TCATCTTCTA TAACTAATA CAGGAATTCT TTCCAAAGCA ATGTCTAAAA ACTCTTTTTT 120  
 TTAAAGTAAC AGTTTGGTAT GTTTATTGTA GATAAATNAT TTTNAGGCC TTCATTTTAG 180  
 CTAAGTTTAG AATTNATATT AGGCANCTAT GATTTGAGTG GTTATNCATT GAGTAANNTT 240  
 CCACTATAAA GAATTTNATT GANCANTTGT TAAAGNATNN TGGTAATGCA TGGNCAN 297

配列番号 : 4507

配列の長さ : 322

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05351

配列 :

GATCAGAGCA CTGAGAAACT CCAGAGGCTT CTGGTTCACC GCCCTGATT CACAGATGTG 60

クローン名 : HUMGS05393

配列 :

```
GATCAGAACA NTNCAAAAAA TTCACACCCC CAAAAAGNC AAGCTATTAT ATGGCAATTT 60
CGTGATAAAA TATTCATCCT ATTTGTCCTG CATTTCTAAT TTTCCCGTAA CTAGACACAT 120
CAGTTTATA ATTAGGGNAA AAATACCTN TAAAAGTAAA GCGAGCANAG GTTTCNNTTG 180
CANTGTTCAT TCCN 194
```

配列番号 : 4545

配列の長さ : 108

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05394

配列 :

```
GATCTGGTAG GTTGCAGCAG AGAAAAATAA TGTGACTTGN GAGNCCACTC AGAGAGGGTC 60
CAAGGGTGAT GGAGAAGGAA GCATGGCCTG GNAGCTTGA AGGNANGN 108
```

配列番号 : 4546

配列の長さ : 266

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05395

配列 :

```
GATCTGCTCT TGCAATGGCC TCACCATCTG GNAGGAGCGA GGCCGGCCCA TCGTTGGCAA 60
GGGCCGAAAG GAGTCAGCGC ANCCCTGCC CACCTTTNAG CAGGACCTCA CCTTGGCTCT 120
GTTGCTGTCC TCCAGGGCGA GCACTTTCCA CTTCCAGAGG GGGCCAGAGG GACTTTGCCT 180
GCCCAGTCTT TGGAGAGCTC AGTACAGGGC AGGAGCTGCT GTGGTGTTC CCTTGGCAAAT 240
NAAAGTTTAA TTTTCGTTTG GGNAAA 266
```

配列番号 : 4547

配列の長さ : 72

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05396

配列 :

```
GATCTCCGTG TGTGCATGTN ACTGTGCTGG GTTGAATGT GAACAATAAA GAGGAATGTC 60
CAAGTGTTC AA 72
```

配列番号 : 4548

配列の長さ : 104

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05398

配列 :

```
GATCATGGGG GTGGATTCT TATGAATGGT TTAGTACCAT CCACTTTGTA TTGTCCCCGT 60
GGTAATGAGT GAGTTCTTAA GAAATCTGGT CATTGAAAAA TAAA 104
```

配列番号：4585

配列の長さ：122

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05438

配列：

```
GATCTGTAGG GTCAGGAACA CAGCACCTAA CACAGTGCCT TATGGATAGT AGTTTTATAA 60
TACAGATGTG TTGGAAGAAT AAATGAATGG GTCCTTTTCA AACAAATTCA CCAGAAGTTA 120
AA 122
```

配列番号：4586

配列の長さ：288

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05439

配列：

```
GATCTGTAC CTTACGCGAG ACCTATTTCC TCCCCACCCC CAGAAACCTC TTGTGTTCTT 60
GCCTAGGCCC AGGTGTTCCCT GGCAGCCAAA TCGAGTCTCT CATTTTCTCT TGTGGACCAG 120
TTAGTTTTCG CCATAACGCA GTATTCTGAG TTTGCAACTG TCTCTCTGAT GTGTGCCTTT 180
TGTTCACAC AGTAACCCCT GCATTCTGCT CTGCTCTAAT ACACTACCTG GAGAAAGTCT 240
TTTCCTTATT TTCAATAAAT GTCAGACATT ATTGNAAGA AAAAANTN 288
```

配列番号：4587

配列の長さ：188

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05440

配列：

```
GATCCCTATG TGGCTAACAG AATTAATGNT TCCAAAAATG TTGNAATTA TATAGTNCTC 60
TTAATTCCCC ACCTCTAACT ATATTTTGG GTTATTCTT TAGGAACAGA TGCCAGGAG 120
TCATATTACT GAGAATCTAG AAATCTTTTG CAAAGTTCTT GTTATNTGN CAAATTGCTT 180
CCNNNNNN 188
```

配列番号：4588

配列の長さ：287

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05441

配列：

```
GATCTGCCCC CCTCGGCCTC CCAAAGTGCT GGGATTACAG GCGTGAGCAC CAGTGCCCAG 60
TCCTGCCACA TCTTTTTTGT TAGTTGCAGT AGCAATACAA CCTTATCTAG AAAAGCTGGC 120
CAAAAAAGAA AATACCATGA TAATAGGTA CTAATTAT TGCTTTATTT AAGAAAAATG 180
TAATATTTCA TTCGAATAAG TACTTTTGGG CTGGGATGNT ATTTCAATTA GCTACTTGGC 240
ATGCCACCA TCTTAGGGAA TTATATGAGG GTTATACTT TAAAGTN 287
```



配列番号 : 4625  
配列の長さ : 252  
配列の型 : 核酸  
トポロジー : 直鎖状  
クローン名 : HUMGS05483

配列 :  
GATCCTGACC CCAGCCAACA GCTGAGCTGC CGGGCCTCCT CGAGGCCCTA AGCCAGCCCC 60  
AGAGGTCCCA TCTNAAGCTG GAGTACCCTG GGGTCAGCAG CAAGAGAAAG AAGNGGAGAT 120  
TTTNTGTTTN TTTTCCCCT CAGCCCTGCC ACCGTGGGA GTCTGTTTT TNTCTTCATC 180  
CTGTCTCTCT CCTCCTTACT CTTGGATAAA TAAACAGCCT GTGAGCACAC AGGCAAGCCC 240  
GGCCCAGTGA AA 252

配列番号 : 4626  
配列の長さ : 334  
配列の型 : 核酸  
トポロジー : 直鎖状  
クローン名 : HUMGS05484

配列 :  
GATCGTNACA AATCTNCCCT CCTCACCAGC TAGTCTGGGG TTTCTCTCC CTGCCCCAGG 60  
CCAGAACTGC CTTCTTCATT TCCACCACG CTCCAGCCT CTTAGCTGAA AGCACAAATG 120  
GTGAAATCAG TAGTCTCGNT CCATCTNNA TAGACTAAAC CTAAATGCCT CTAGGACGGA 180  
CTGTTGCTAT CCAAGNGTTT GGTGTTACCT TCTCCTGGGA GGTCTGCTG CAAACTCAAG 240  
TTCCNCAGGA TGGTCAAGNT GTCANGANAT ACAAGTTTNC ATCAATTGTA ATTATTACCT 300  
GGTCTTTNCA ANTTTGCAAN GGNGTTTTGG GNTN 334

配列番号 : 4627  
配列の長さ : 192  
配列の型 : 核酸  
トポロジー : 直鎖状  
クローン名 : HUMGS05485

配列 :  
GATCTTCCAT CAGGGCCGGA GTAAATCCCT AAGTGNTCA ACTGCCCTCT CCCTGGCAGC 60  
CATCTTGTC CCTCTATTCC TCTAGGGAGC ACTGTGCCCA CTCTTCTGG GTTTTCCANG 120  
GGANTGGGCT TNCAAGGTNG GNGTNTCTGT AAAATCAACA GGTAATAAAA ACTGTGTATG 180  
AGNCCNGGCA AA 192

配列番号 : 4628  
配列の長さ : 315  
配列の型 : 核酸  
トポロジー : 直鎖状  
クローン名 : HUMGS05486

配列 :  
GATCTACAA NAGATATCAC TTAACACTCA CTGGAATAGA TATATAATCA AAGTGATAAT 60  
ATCAAGTGTT GGNGAGGATG CAGAGAAAT GGNACCCTCA TGCACTGTTG GTGGATACCC 120  
ACGTGATATN AAAACAAATG TCTACACAAA AACTGTGCA CAGATGTTCT TTGCAGCATT 180

CATTAATATT TGTGACATAT GAGAATGCTA TGAAAGTCAA CTTTGCTATC CATAAATAAA 180  
GTTTTATTGA CATAAA 196

配列番号 : 4666

配列の長さ : 316

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05533

配列 :

GATCAGATTG CTCAACTCCA TTATAATTG TTTCCAACT AATCTGTTCA GGCAAGATAA 60  
AGATATAAAT GTGGATTGTT GCTGAGGTTA AGTCTGGTCA GATTTTNCCA NTTATGCTTG 120  
AAAAGTAACC ATATTTCAAT CAAATATATA ATATGTATAT NTCATAATAA TATANGCAAT 180  
ATTAGTCTCA TTATTAATTC AAAANTCTCA TCTATATTTC ANCACTGTAG AACATTATTA 240  
NNTGANTAAN TGACCTATAA NTATTTGGTG CCTGANGAAG TCACCTTGCT ATTANTNATA 300  
CGGTGTAGNG TGTGGN 316

配列番号 : 4667

配列の長さ : 168

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05534

配列 :

GATCTCAGGG AAGCCTGGGA GTCCCTTCTC ACCCCTCAAC CTCCGGAGTC CAGGAGAACC 60  
CGTACCCCCA CAGAGCCTTA AGCAACTACT TCTGTGAAGT ATTTTGTGAC TGTTTCATGG 120  
AAAACAAGCC TTGAAAATAA ATCTCTATTA AACCCTTTG TAACCAAA 168

配列番号 : 4668

配列の長さ : 311

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05535

配列 :

GATCATCCCA TCCTTGACCA CAGGGACAAG AGGGGGCCCC TCGCCCCAGC CCCACCCAC 60  
ATGGAGCTCA GGGGAAGCA GGGAGGGGTT CCCAAAAGAG CCCTGCGGAG GCTAGGAGTG 120  
GTTCTTGATG CTCACCTGAA GCCCCTAGAC GCTGCTAGGA GGGGGGGCCC TCCTGGGCCC 180  
NAAATACCN TCCGCTTGCC GCTGCTAGCG NACCCCTGCA GTCCAGCGTG CATCCACCCC 240  
ACGNACGTC CGTGCTGTGT TCCTGGGCCN TGTCCATGGC CTNAATAAAC TCTCTGCTTG 300  
GGTGTGACAA A 311

配列番号 : 4669

配列の長さ : 167

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05536

配列 :

GTACATGCAT GAAAGCATT TTN GTTGTTC CCTGATAGTT ACATTTCAAC CTGGGATTT 240  
 TNCCAAATNA CTTAAGANGT TTAATGTCAG TNAAGATTT TTTTACCTC NTTTTGGGAA 300  
 CATCAATN 308

配列番号 : 4707

配列の長さ : 323

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05583

配列 :

GATCCGGAAG ACCACGGCCA GCCAGGTGTA CGAGACATTG CTCACCTACA GTGACGTCGT 60  
 GGGCGCGGAT GTGCTGGACG AGGTGGTGAC TGTGCTCAGT GACACTGCGT GGGACGCAGA 120  
 GCTTGCACTG GTGAGAGAGC AGCGCAACCG TCTGTGTGAC CTTCTGGGCG TACCCAGGCC 180  
 CCAGCTGGTG CCCCAGCCTG GTGCNTGCTG AAGCCAGTCC TTGGAGCCCA TANCTACCC 240  
 CTGCCTGGTG AGGATGTCTT GTTTCCTGAG GGTAGGCCGG TTGTGAAAA GCCTCANNAC 300  
 NAGTGNTGCC TNNAGGCTGN GAN 323

配列番号 : 4708

配列の長さ : 302

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05585

配列 :

GATCTTCCTT TGAACCCAGG CACATTTGGC CCCTTCTCAG TGA CTGCACT GTGGA ACTCT 60  
 TCTTAAGAAA ATATTGAAA CAGCTTAATG CTTTCATATA GTGACCGACA TTTAGTTGAA 120  
 AACTACTGCT GCATAGCAA TATTGTGACT CTTTATGTGT CCACAGGAGC TCTTGTGTGG 180  
 GTTTAAAGCT ATGAAGTGTA TTCACATTGT GAAGTTTAA TTATCTTTAT TGAAATTAAT 240  
 TGTGTAAAA TGGTATGTGC TCTATTAGGT ATTCAGTTTG TATGTGAATT CTATAAGAA 300  
 TN 302

配列番号 : 4709

配列の長さ : 302

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05586

配列 :

GATCCCTCTC AGCTACTGGG AGCTGCTTTG TGCCTTGGA GCCTCAAGCT GAAATGGATG 60  
 TCAGCCTCAA GTTAACTCC AAGAGGGTTC ACCTTGTTTC TTGAACAAA ATGTGCTGCC 120  
 TGTGCTTCC CTTTGCCAGG AGTGGTGTTC CCTTTCCAC AGGTCTGGAC CACAGTGTCT 180  
 CTAGCTCCCG CTCCTGGATA CTTGGTTACT GTGTGTTTCG GAAAAAAGG ATNCACAACA 240  
 TGAATATNCA CTAAGCTGTA ACAGGGGCCT GCTGCANCTA TAGTATTTC TGAAAAAGTA 300  
 TN 302

配列番号 : 4710

配列の長さ : 161

配列:

GATCTTTCTT CTCCCAGCTA AGAGTTCTTC AATAAATTTA AGAAATACCT GGAAA 55

配列番号: 4748

配列の長さ: 244

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS05636

配列:

GATCAGCAGG GACCAAACCA TTGCCACATC CCAAGGNTGA ACAAGCATGG CTGAGCACCA 60  
GAGTNTGCAC CAAGTNTGAN TTTAGGCCTG CCAAGTGGAT TTACACCCAG CACGTCCCAA 120  
ATTTGGGTGA GTGCATGCCA ACCCTGTAAA CATGTAGGGG TGGACAGGTC AACAGACAAG 180  
GTGACCCAG CNTCCCGGCA AACTTGATTA ACACATACTG GNCACAGCAA TTANNNGAN 240  
NTGN 244

配列番号: 4749

配列の長さ: 184

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS05637

配列:

GATCGCAGGG CCNTAGGTGC CTGGACCCAG GGTGTGCCAG CCCGTCTCTN TGCAGTCCCT 60  
GGAAGGGCGC TGAGAAAGGC ACCAGCTCCT TGGACCCAC CTCCCATGCT CTCACTCTCA 120  
TCCCCGTCTT CTTGTCCACA CAGCTCTTCC AATAAAGGTG TTTCTNTTCC TCCTTCTCCT 180  
CAAA 184

配列番号: 4750

配列の長さ: 282

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS05639

配列:

GATCCTAGTT GCCTTTGTGT ATATTTACTG CCTGCTTGAG TGTTCCTATG TGTGGGTTTT 60  
CCCTGTATCT TGTAGAAATG TTGGGGTGTT TTCCTCTGCC ATATGGCTCG TGGCCTGCCA 120  
GCCAACTATT TCAGNTGTGT TTNACCTTCA TTTTGTATGA GGTGATTTAA ANNTNGTTTC 180  
ACTTTGTGTA GTGAATTCCA CAGTAGTTTT CTGANTGTNG TTAATAATGA CTTAACATAT 240  
TACACAGATA TTCAATAAAA ANGTTTATT TCCTGTTGNA AA 282

配列番号: 4751

配列の長さ: 65

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS05640

配列:

GATCCCATTG TGTATAAGTT AATATGTGAT AACTATTGAA TCTTGTACAA AAACAAAAAT 60

## 配列:

GATCATGCAT GCAGTCATGT CTCCAGTATT CTGTGAAAAG CCAGGATACG TTAGGATGTG 60  
 AGTTTAGAAA CTGAGTCCAT TCGGTGCATG GAAATNCACC GCGGAGTTAC ACAANGCTCC 120  
 TCACTGTAGT CCAGGCGATT GGTNGGCCGC CACACCCTG CGGGCTTCAC AGGGACGCGT 180  
 GCTTGTNCTC CAAGNCCCGN AACCCCTACT GTGCACACAN CATCNNACAC ACCTTTGTTT 240  
 TTGAAATTAA AATGTTNATT AGTTNAAAAA AGGGNGGN 278

配列番号: 4789

配列の長さ: 337

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS05687

## 配列:

GATCCCGGTG TGTGGCCAG CTTGTNCAGG CCCTGGNATG CTGCATCTCC AGGCAACTAT 60  
 GCACTTTCCC GGGGAGAGAA CCAGTATGAG AAGTGGGGGC AGGGCACACA TTCATCTTTG 120  
 TAGGAAGGTC TGGCCTGGGG TCGGGTGAAG GAGGCCCCAG GTCAGTNTG GGGTCCCAGT 180  
 GACCTGCTTT GCCATTNTCC TGGTGCCGNT GCTGCTCCCT GTTCTGGAG CTGGATGTTN 240  
 CCNAGCTGGC AGTTGAGCTG CCTGAGCCAA TNTAGTCTAG NCTTGGTAA CTTGNGTGAA 300  
 CCATAATAAN GGGGAACCAT TNTNGGCCTT GTGNAAA 337

配列番号: 4790

配列の長さ: 251

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS05688

## 配列:

GATCACAAGG CTGCCTGCCT CAGTCTTGGA GTCCTGTTGG GTGAATNAGG CAGATGGGAA 60  
 ANAGCCTCAC CAGCAGCTGC TTTTGGAGCA GGGGTCCAAG GAAGAGAGGG TGGCCTCGAC 120  
 ATCAAATGCT CTGGATTTTT CTACCACCCT GTTACATCAT AACAACTCT GAAACACACA 180  
 CCAGCCCTGA GTTCTGGGCT CATTGGAAGC CTGGAATAGC AATAAATCTT TTAACTTGC 240  
 GGACAGTTAA A 251

配列番号: 4791

配列の長さ: 316

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS05689

## 配列:

GATCGAAGAT GTACAATGTT AAATGTNCAT ACCAGTTAAA CTGCACTTTC CCAAGGGGNC 60  
 AGCTGGNATC TACTTGAAAT GGGNATCAAG AGACCACCAA ATGTTTACAG TTTCTGTGGC 120  
 CCGTTTAAAGT GTAAATGCA GAAGTGGCTC TGTCCCCCA GAGTTAAGGN TTTGCTACAC 180  
 TGGTCTCTG GAAGCATTTA NGTAGAAGAA AAGGCTTATA GTCAGNNTCA CTTTTAGTAA 240  
 TCGTCTNCTG GTCCTTGGNC TTTTCTGGTT CTGTNANTGC TTGTAACCAA TGANTGATGG 300  
 TGTGCGCAAT CTNAGN 316

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05742

配列：

```
GATCGATTTC TTTCCTCCAG GTAGAGTTTT CTTGCTTAT GTTGAATTCC ATTGCCTCTT 60
TTCTCATCAC AGAAGTGATG TTGGAATCGT TTCTTTTGTT TGTCTGATT ATGGTTTTTT 120
TTAAGTATAA ACAAAGTTT TTAATTAGCA TTCTGAAAGA NGGAAAGTAA AATGTACANG 180
TTTANTAAAA NGGGGCCCTC CCCTTTAGAC TAANTTTCAG CATGTGCTTT CAAA 234
```

配列番号：4830

配列の長さ：130

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05743

配列：

```
GATCCACCCA CCTCAGCCTC CCAAAGTNCT GGGATTACAG NCATGAGCCA CCATGCTCAG 60
NCGTGTGTGT NTGTGTGTAT TATTTATATG TATATGCATA CTATATACAT NTATATATAC 120
ACTATATAAA 130
```

配列番号：4831

配列の長さ：103

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05747

配列：

```
GATCTTTAAT CAAGCACTAT GTTAATACTG TAATATCAGA ATACTATGTT GCATTATTTA 60
AAATGTTCAA ATTGAATAGN TTAAGANGTT TTAAATNCT AAA 103
```

配列番号：4832

配列の長さ：325

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05748

配列：

```
GATCCTTGST GCTGTGTGCC CCACTCCAGT CTGGGGACCC CACTTCANAA GGTAGGGGCC 60
GTGTCCCGCG GTGTGACTG AGGCCTGCTT CCCCTCCCC CTNCTGCTGT GCTGGAATTC 120
CACAGGGACC AGGGCCACCG CAGNGGACTG TNCAGAAGA CTTGATTTT CCGTCCCTTT 180
TTCTCCACAC TCCACTGACA AACGTCCCA GCGTTTCCA CTTGTGGGCT TNAGGTGTTT 240
TCAAGCACA CCAACACAA CAAGCAAGT NATTTAAGG GGGTTGTGCT TTTTGTGTTN 300
GTGCTAACGT CTNACTAATT TTAAN 325
```

配列番号：4833

配列の長さ：212

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名 : HUMGS05798

配列 :

```
GATCTGTCAC GGAAGGCGTC CTTTTTCCTT GTAGCTAACG TTAGGCCTGA GTAGCTCCCC 60
TCCATCCTTG TAGACGCTNC AGTCCCTACT ACTGTGACGG CATTTCATC CCTCCCTGC 120
CCGGAAGGG ACCTTGCAGG GACCTCTCCC TCCAAAAAA GAAAAAAGA AAAAGANAGA 180
AAAANTAAAT GAGGAAACGT GTTNCAAA 208
```

配列番号 : 4872

配列の長さ : 84

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05799

配列 :

```
GATCAGACCA TAATGTTACA TTATTATCAA CAATAGTGAT TGATAGAGTG TTATCAGTCA 60
TAACTAAATA AAGCTTGCAA CAAA 84
```

配列番号 : 4873

配列の長さ : 337

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05801

配列 :

```
GATCCTGGCC GAGGTGAGGA ACAGACAGGG GGGGTCTAGA TTCTAAGGGG GTTGGTGGAT 60
ATTGGGCAAG GCAGGAAACC TCTGGAGACC TCATTTCTC CATGGGGAAG ACAGCCATGC 120
TCTTCAGGAG GAGACTCCAA GGGCAAAGNA GGGTGTCTTG GCTGTNCTTG AAGGCGAAAC 180
CCTGCCATAT CCCAGTGCC AGTCCCCTCA GNCTGTGGTG GCCTTGCATC CTGACTGGAT 240
GTTCTCAGCC CNTTGTCTG GGCAAGAACC CAGAGCTCCC CAGTNTGGAT ACTTATTAA 300
CCTNTTTGGA GNCNCAAATA NAAAAAANA AANNAGN 337
```

配列番号 : 4874

配列の長さ : 329

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05804

配列 :

```
GATCCAGGGG CTGATTGGCA GCGTGGAGGA GCAGCTGGCC CAGCTTCGCT GCGAGATGGA 60
GCAGCAGAAC CAGGAATACA AAATCCTGCT GGATGTGAAG ACGCGGCTGG AGCAGGAGAT 120
TGCCACCTAC CGCCGGCTGC TGGAGGGAGA GGATGCCCAC CTGANTCAGT ACAAGAAAGA 180
ACCGGTGACC ACCCGTNAAG TCGTACCAT TGTGGGAAGA GGTCCAGGAT GGNAAAGGTN 240
AATCTTCTTC CGTGNAGCAN GGTNCAACCA GACCAACCGT TTGAGGGACT TANGTTACCN 300
NGNGCCGGGC CAACCNAAGG AGGGNNTTN 329
```

配列番号 : 4875

配列の長さ : 142

配列の型 : 核酸

クローン名 : HUMGS05850

配列 :

```
GATCGAGGGC TGGGNACCCC GGTGTNAGCA GGATGGGGCC CTGCCCTCCC GTGGNAGTTG 60
TGGACTCGAG CCCAGGGGCT GCCCGTAACA GCGGTGTCCC AGGTCCCTGC CATCCNATTT 120
TACCTGGAAT GTCTTCTCTG GAGTTTGAA TTGCTTGAGG AACCTGCGT GTGCTTGAG 180
AGGCCAGAGG GCTTGCTGAG AACCCCATGG ACAGTGGAGA GCGGGATTCTG AACCAAGGGC 240
TGGACTCCCA CACCTNTGGC CTGCGTCGCC CAGTTCTTTG TGGCTCTGAA GAATTGGNCG 300
CTGTGGAAAA GTN 313
```

配列番号 : 4914

配列の長さ : 124

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05851

配列 :

```
GATCTTATGT GTTACAAAAT TGGAGAAAGT ATTTAATAAA ACCTGTTAAT TTTTATACTG 60
ACAATAAAAA TGTTCTACA GATATTAATG TTAACAAGAC AAAATAAATG TCACGCAACT 120
TAAA 124
```

配列番号 : 4915

配列の長さ : 313

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05852

配列 :

```
GATCCCCTGA ATGCCTTTGG AGGCCAGTAG AGCACACAGG GTATCCACAT GTTACCCTGC 60
AGCTACATTG TTGAGTTAGT GATGATATTG TATATGCTCA TGGTCTNAAC TGGATTACAA 120
AAAGCAAATA CTAGAACAGC TAGCTCATCT TTNACCCAAT GTACTIONTGA TTTTCNTGCA 180
CTGGTTTAAT CATGNTTAAT ACTACAAANC AAAANTAANT ATTTCACAGT GGTGGGNTTG 240
TNTTGTTTTT AANCCACAGT TNGANTTAGT TAGCCTTGCT GGGGCCATAA TATGCTTCAG 300
GGTGTGTAAN TGN 313
```

配列番号 : 4916

配列の長さ : 312

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05854

配列 :

```
GATCTGGGGA CTACCAGAGA CTCTGGGAAA TGGACAAGGT GGGGGGCCCC ACTCTTTCTC 60
TCCTGCAGTC CCGTAGCTGG GGCCTCCTTC CTCTCAGGG TCTCCCCAGC CCAGTCCCCT 120
TGCTCCCATC CCACTCGGTG CTGTTGGGTA GGGGCCCTGC CAGGAAGTGA CCAGCTNAGC 180
GAGGAGCCAT AATGTGCATA TGTGCACAAG CAGGGTTTGG GGAGGGGGNT GTGAGGGGNT 240
GTGCCCAGGT GTTCCCCCCT ATCTCCTGGG GAGGGTGAGG NAGGGCAGGG ACAGTNTCCA 300
GGGGTNAATT TN 312
```



GATCCAGAGC CCCTCCCAT CTTCTCTCT CTAAAAACAA CCCTACCCCC CATTGCCACC 60  
TTCACCTCTG TGTCTCCAGC TGATTAGCCT CAGACTCTTC TTNTATTGTT TTTCTTTTGT 120  
AAATAAAAAA CACCAGGTTC CAAA 144

配列番号 : 4954

配列の長さ : 105

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05900

配列 :

GATCCGTGCC CTGTAAAATG GATATNATGT TTTACTGATG TCTNTAATAC ATTTGTAAAC 60  
TTCCAATAAA ATTTGAATAA AAGAAATNTT GCCATTCTTC TCAAA 105

配列番号 : 4955

配列の長さ : 325

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05902

配列 :

GATCTGGCAG CCCTGGAGAG GGAATATGAG GAAGTGGCGC AAAGTTTCTG AGGCATGTAT 60  
GATGGGTGCA AATGAATGTC AAGTTAAAT GGCATGTTTT CTTTCAAGC CGNTATATGC 120  
CTAGTGGGTA GTTCCCCTGA TGAGCAGAAA AATTGAACTC AAATCAGGCA AGACTCTAGG 180  
NTCCACACTA AATTAAGTGG GTCAGTANCG NCANTGANCA CATTATTTCC TGGTCTACTG 240  
GGTACANGTC AGCTCTGCTT ACCTGNGGAG CNTTTTGAA GCTTAAGAGT NCTTTTGAAC 300  
CTGGCTTGAG GTCAACTTGT TAGGN 325

配列番号 : 4956

配列の長さ : 321

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05903

配列 :

GATCTGTACA GACAGGACAG AATGAACTC CTGCGGCTCT TTGGCCTGAA AGTTGGGAAT 60  
GGTTGGGGGA GAGAAGGGCA GCAGCTTATT GGTGGTCTTT TCACCATTGG CAGAAACAGT 120  
GAGAGCTGTG TGGTGCAGAA ATCCAGAAAT GAGGTGTAGG GAATTTTGCC TNCCTTCCTG 180  
CAGACCTGAG CTGGCTTTGG AATGAGGTTA AAGTGTGAGG GACGTTGCCT GAGCCCAAAT 240  
GTTGTAGTGT GGTCTGGGCA GGCAGACCTT TTAGGNTTTT NCTGCTTTAG TTCCTGAGGN 300  
ANNTNGGNCA CTCTTTNTNT N 321

配列番号 : 4957

配列の長さ : 313

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05907

配列 :

クローン名 : HUMGS05960

配列 :

GATCAACTGG TTTGTGTTTT GCTGCTGCAT TTATCCCAAG TNAACAGGT TTAATCTCCA 60  
GANGAAAACC AAAATACCAT GGGATTATG CTGNATTGAC ATCTGCCCT AACGNACAA 120  
CATCATAGTA ATTTGTCATG GGCAACATGA CCAGNGAGAA GATTTTGTG ATGATTTTAA 180  
ATACACTCNC ACGCTACTGT TGGTTAAATT TAAACANGTT TTACCTGCAG NAATTCTCTC 240  
ACAAATAACC NGCAATAACT TGAAATGCAT NCCCTTTTGA AACTTCCTT TNCTCATGGN 300

配列番号 : 4996

配列の長さ : 162

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05961

配列 :

GATCCTGCTC CCTTCTGGGC TCTGACTCTC CTGGAAATCT CTCCAAGGCC AGAGCTATGC 60  
TTTAGGTCTC AATTTTGGAA TTTCAAACAC CAGCAAAAAA TTGGAAATCG AGATAGGTTG 120  
CTGACTTTNA TTTTGTCAAA TAAAGATATT AAAAAAGGCA AA 162

配列番号 : 4997

配列の長さ : 136

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05962

配列 :

GATCTCAACA ATATTCTTCC AAAATGGCAT ACATCTTTTG TACAAAGAAC TTGAAATGTA 60  
AATACTGTGT TTGTGCTGTA AGAGTTGTGT ATTTCAAAAA CTNAAATCTC ATAAAAAGTT 120  
AAATTTTGT CTGAAA 136

配列番号 : 4998

配列の長さ : 53

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05963

配列 :

GATCTGACCT CAGAATATGC TTTCAGTGTT ATTTCTGACT AGTCCTTTTT AAA 53

配列番号 : 4999

配列の長さ : 334

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05964

配列 :

GATCTGCATA AAGTNTTACA AACAAAATCC TCTTNATGAG CAACACATTT TTCAGCTGCC 60  
AGTCAGACCA ACTGCTGTAA AGAACTTATA TCAAAGTGAG AAGCCACAGA AATGGAGAGT 120  
GGAAATATAT AGTGGTCAAA AGANGATTAA GACAGTTTGG CAACTGAGTG ACAGCTCACC 180

クローン名 : HUMGS06016

配列 :

```
GATCTTAATG GCAAGAAGGC CACAGAGGTA CTTNCCTTN TTNAGCTCAG GAAAATATGT 60
CAGGCTCAAA CCACTTCTCA GGCAGTTTAA TGGACACTAA GTCCATTGTT ACATGAAAGT 120
NATAGATAGC AACAAGTTTT GGAGAAGAGA GAGGGNGATA AAAGGGGGAT ACAANNATG 180
TACAGAAATN NTTTCCTGGC TGGNCN 206
```

配列番号 : 5036

配列の長さ : 351

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06017

配列 :

```
GATCTGGCCA TGTATATGGT AGCTGTGTTT TAATTTGAGA ATCTTGAGGG TAGAGCCACA 60
AATTTCAATT CTNACATTTT CATTTGCAAA GTGACTAGAG AAAAAGAAAT CAGCTTAAAT 120
GAGGTATTAA GTAATGTTTA GAGTCGTAGG TATTAAGTAG AATATAAATC CTTAGAAATT 180
GTCTTTATAC CTTCAAAAAT TATNCTATGC ATTTNTCATA GANCTGTGAT TACAANGNG 240
TCTGACTACC ATGTCTTTAA ACATATGGCA TCTCTCATCT TTCCTTCCCT TATGGGGGCT 300
ACATTTNGTN CCATTTTCCA GNAGTAGNCT TTAAGTTNCC GGTGCCNNNC N 351
```

配列番号 : 5037

配列の長さ : 131

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06018

配列 :

```
GATCCTGAGA CTATNTGCAT GCTNCTNTCT AAATGATAAT TAANAGGAAA TTTCATGGAT 60
TAACCCATGG GTTTAATGCA GCAAGGAAAC TTACAATGTC CCTNTATATA TAACATGCAN 120
CTTGTTTGG N 131
```

配列番号 : 5038

配列の長さ : 208

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06020

配列 :

```
GATCCTNCAG GAGATTCAGC GTCTCCGCCT GGAACACGAG CAGGCCTCCC AGCCCACCCN 60
TGAGAAGGCA CAGCAGAACC CCACGCTGCT GGCAGAGCTG CGGCTGCTGA GGCAAAGGAA 120
GNATGAAGTG GAGCAGAGGA TGTCGGCCCT GCAGNAGAGC AGGCGGGAGC TGATGNGTCC 180
ANNTGGAAGA GCTGATGAAG TTGNCCNN 208
```

配列番号 : 5039

配列の長さ : 150

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

CTTTTCATTA AATCATTCTA CCAATCTCAA A

91

配列番号 : 5078

配列の長さ : 317

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06065

配列 :

GATCAATGTA AATCCTCACC TGCCCTTTGA AGAGCCAATA AGGGCATCTT TGTCTTTAAA 60  
 TACAGCAAAT GTTATTCAGA TTTTGTACTT GTCTATCTGT TTACCTCAGT GTAGATGATA 120  
 TGAGGATGGN ATAACATATGT AAATTGTTTT TGAAAATAAT TTGTTTCCCC ACAACTTTTG 180  
 AAGGTTTTAT TTGTNGTTGT TATTACTAGT TCAGTCCCAA ACTNACCCTG TCCTTTTCAG 240  
 AGAGCTAATG GCCATGCTTT NCTTCAAAGG AAAGAATAAT TNATTGGAA TGANAGTGGG 300  
 GATTACTTTG CATAANN 317

配列番号 : 5079

配列の長さ : 75

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06066

配列 :

GATCTTTATT CTAACCTTTT TTTGTAAAN ATATCTATTG ATTTCCATAT GCAATAAACC 60  
 TTTTTTTCAG AGAAA 75

配列番号 : 5080

配列の長さ : 139

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06067

配列 :

GATCGCACCA CTGCACTCCA GTCTGGCGAC AGAGTGAGAC TACATCTCAA AAAAAAANGC 60  
 CGCAATTTTN CATTGNTTC ANCAGANCTC TGCCATTCTA AACATTCTA AACTTTTACT 120  
 CTCAATTNCT GTACTTAAN 139

配列番号 : 5081

配列の長さ : 125

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06068

配列 :

GATCTCATTT TCAGTTTAAAG TAACTNCTGT TACTTAAAGTG ATTGCACTTT TCTCAAATTG 60  
 AAGTTTAAAG GAATAATAGT TCTCAGGATA GTATTTTGTA AATAAAGATG GNCTTGAATA 120  
 TGAAA 125

配列番号 : 5082

GGGGCCAGNG NNCCCACTGC TTCCACATGC ATTGCATCCT CAAGTGGCTG CACGNACANC 240  
AGGNGCAGCA GCACTGNCCC ATGGTGCCGN CAGGAATGGA AGTTCAAGGA GTGAGGCCCG 300  
ACCTNGNNTC TAGNTGGGAG GGGNATNCTG AAGACTTCTT TNCTTNATTN 350

配列番号 : 5121

配列の長さ : 360

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06114

配列 :

GATCTTATTC AGTCTGCTGN TTTGTATAGT GTGATGACCC TAGTAAGCAC ATATTTGGTA 60  
GCCTTTGCAT ACAAGANTGT GAAATTTGTT CTCAAGCACA AAGTAGCACA GNAGNGGAA 120  
GATGCTGTTT CCAAAGAAGT GACTCGAAAA CTTTCTGAAG CTGATAATAG AAAGATGTCT 180  
CGGAAGGAGA AAGATGAAAG ATTCTTGTGG AAGAAGAATG AAGTNNCINN ATTATGAAGC 240  
TACANCANNT TCCATCTTCT ATAACAACAC TCNGTTCCTG GTCGTNGTCA TTGTTGCTTC 300  
CTTCTTCATA TTGAAGAAT TTCAACCCCA CAGTGAAC TA CANATTTGTC CATAAGTTGN 360

配列番号 : 5122

配列の長さ : 88

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06115

配列 :

GATCTGGTCA CACCTAAAGT CATTAAAATC ACTGAAATGT TTAGATACAC AGCCCAATAA 60  
ATTCTCTTTA TAAACACAA GCAGTAAA 88

配列番号 : 5123

配列の長さ : 177

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06116

配列 :

GATCAGGCCA CATAAGGAAC AGGGGAATTC CAGGGGTGGG ACACAGCTNG GGGAGTCCAG 60  
ACCAGGGCAG GGAAAGGAGA CTCACAAGCC AAACAGAGCT GCTTTGGGGA AAGTTCTTAT 120  
CAGCTGGTGC TGCTTCTGA GCCATATGCC CATTCTCAA GCTGTACCCN NNNNNN 177

配列番号 : 5124

配列の長さ : 60

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06117

配列 :

GATCTTGGAC CTCCAGCCT CCAGAACTGT GAGAAATAA TNTGTTTTGT TTCAGCTAAA 60

配列番号 : 5125

GCAGCCCCCA CCCCCAAGGT TCTCCAACAT CACAGCCCAG CCCACCCACT GGTAATAAA 120  
 AGTGGTTTGT GGAAA 135

配列番号 : 5161  
 配列の長さ : 350  
 配列の型 : 核酸  
 トポロジー : 直鎖状  
 クローン名 : HUMGS06165

配列 :  
 GATCTCGTAA GATTAAATGT AGCATTCTAT ACTCCCTACA TGCACAGTAN GATTTGTTTA 60  
 ATGAATGGAA GGAAAGACTA AATACAATGT CAAATGTNAC TATTAATTGG ACAAGAAAAT 120  
 CCAAGTAGCA AATGACCATT ATGTGTAAGA CTTACTCTAA AAAGACCNTT TTAAATAGCT 180  
 CATATATTAA TNTNGTTTAA AACCTGCTAT TTTCCAAAAC TGCAAAACTA GGGCTATAAA 240  
 AATCTAAGTT AAAAAATCAG CTNATCCTCA TTGGTATAGT GGTNTGGNNA AAAAAATCCA 300  
 GTTTTAAACC NGNNTNNATT GANAGGNTGT CTCCATGCCT NCCATTGGGN 350

配列番号 : 5162  
 配列の長さ : 57  
 配列の型 : 核酸  
 トポロジー : 直鎖状  
 クローン名 : HUMGS06166

配列 :  
 GATCACTTTT ATGTAAAAAT TATAATTTAA TTAATAAAAA ATTTCTTAAG AAGTAAA 57

配列番号 : 5163  
 配列の長さ : 203  
 配列の型 : 核酸  
 トポロジー : 直鎖状  
 クローン名 : HUMGS06167

配列 :  
 GATCAGGCCT TGGCCTCTNA GCCCTGCCTG CTCTGGGCCA TGCAGAGGAA GGACAGAGNG 60  
 TGGGCGCAGG GCACCAACTC AGGGACATCC CCTCTCCTGG GCGACGTCAG TGGACCTTCC 120  
 TGCACCCCCA GCCTGGAATG TAAATNAGCT GTGTGCTGCC CGCGTNGCTG GAAGGAAATA 180  
 GACCCTTTTN TAGCTCCCTG AAA 203

配列番号 : 5164  
 配列の長さ : 274  
 配列の型 : 核酸  
 トポロジー : 直鎖状  
 クローン名 : HUMGS06168

配列 :  
 GATCCTCTGT GATACCAAAA TCCATGGATG CTAAAGTCCC TTTTAAAAA TGGCATAGTA 60  
 TTTGCATATA ACCCAAACAC ACCCTCCTGT GTATTTTAAA TCATCTGTAG ATTACTTATA 120  
 ATACATAATG TAATGTAAAT GCTATAAAAN TAGTTATTAG ACTGTATTTA GGAATAATG 180  
 ACAAGANGAA AAAGTCTGTA CATGTTTCAGT ACAGAGGCAA CCTTGTAGG TCTAAATANN 240

GATCTGTCTA GTTCCCATTC TCTGTTCAAC CTCAGTGNTT CAAAAGTTCC TAATAAATAA 60  
 ACTCATTTGA GTTGAACCTA AA 82

配列番号 : 5204

配列の長さ : 145

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06211

配列 :

GATCAAGAAA GAAGCTATCT GGGANCANTG TAGCANTTAC GTCAGACCAG GACACTTCCT 60  
 GTTTACAGGA GACTATAAAA CCTTTGTCCT ATCATCACTT GATGTGGACG NCATTTTAGG 120  
 CCTCAGCCCG CCTGCACCCA GNNNN 145

配列番号 : 5205

配列の長さ : 295

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06213

配列 :

GATCAGAAGC ACCTCTTCTT TTATAGAAGT TGATGGATGG TTCATTCCAT TCTGCTACCA 60  
 AGAAGTGCAT GCTGCTGCAG CGACACCTCA TTGCAACCTA TTATGAGAGA GTAAACACA 120  
 CACTCAGTGA CATTTAGCC TGCTCTCAAG NCCCAATTTT TATTCCATCA TTAATAAAT 180  
 CCAGTAACT TNCAAATTG GAAACCANAA ACTAAGGCAT ACCTGGCTTA GATTCTTTCA 240  
 GAATTTCTG NTCTTTTGTG CGTAAATTNA AAAATAATTT GTGGCAGGGN TTAA 295

配列番号 : 5206

配列の長さ : 87

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06215

配列 :

GATCTTTAAA ATNAAGTGTA CGCTTATAAT ACAAGTAATG CTTGTGTATT TCTCACTTTA 60  
 GGAAATAAAA TATTTGCCAA TTTGAAA 87

配列番号 : 5207

配列の長さ : 165

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06216

配列 :

GATCCTCCCA TCTCAGCCTC TCGAGTAGCT NGGACCACAG TTGTGTGCCA CCACACTTGG 60  
 GCTAACTTTT TAATTNTTT GCGGAGACGG TATTGCTATG TTGCCAAGGN TGNTTACATG 120  
 CCAGTACAAT TTATAATANA CACTCATTTT NCCTNCCGTC TGAAA 165

配列番号 : 5208

CTCCAGCCAG GGGAGCAGGG AAGAAGAAGG GGCTCCCTCC TCTTCACATT CCCCCCGACC 180  
 CCAAAGCCAG AGAAAGCCAG ATGGCACCAG CTGCTCCGGA TGTGCCTGCC CACATTGGGG 240  
 GACAGGGCCG GGCCTGGGCT CGGTTCCNAG GTTTGAGCTC TGCAGNCTGT GTCCTGGNGT 300  
 GAGGGGGCTG AAGTNAGNCC AAAGGAAGAA CTNAGTN 337

配列番号 : 5247

配列の長さ : 168

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06262

配列 :

GATCACCTNA TTTTTTNAAC AAAATATTTN TAACAGGAAT GGGTGGGAGT NCTGGTGAAA 60  
 AGAGGTGAAA TGTGGTTGTA TGAGCCAATC ATATTTGTAA TTNTTTAAAA AAAGTTTAAA 120  
 AGGAAATATC TGTCTGAAA CCCCCTTAA GCATTGTNTT NNTATAAN 168

配列番号 : 5248

配列の長さ : 378

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06264

配列 :

GATCAACAAA GAGGACTTTG TGGCACTGGA GAGGCTTACC CAGGGGATGG ACATTCAGTG 60  
 GATGCATGTT NCTGGTCATT CGGGATTAT AGGCAATGAA GAAGCTGACA GATTAGCCAG 120  
 AGAAGGAGCT AAACAATCGG AAGACTGAGC CATGTGACTT TAGTCCTTNG GAGAACTTNA 180  
 GCCAGCGGCT GTCTTGCTGC CTGTACTTAC TTGTGTGGAA AATAGCCTGC AGGTAGGACC 240  
 ATTGCAGTGA TGGCAGATT GGGTCTTTCA CACGGNGTCA GGCACAGTGG CCTTCTGTNG 300  
 NCATGGTNGT TTTATANANA AATNGGTTAA GGTATATAAA TAAAGTNTGG NCCANCTTTT 360  
 GNNAAGGNAN GANATGGN 378

配列番号 : 5249

配列の長さ : 131

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06267

配列 :

GATCANCTAC AGGAAAAGTA AATGTGAACG CAAGCAGAAT GAAACACAGT AAAAGCCGGT 60  
 CTAGCCTGCC TGGCCACACT CTCAGCGCCT TGTGAGGATG GGNCANTANA TAAANTCATC 120  
 TTTAGTAGAA A 131

配列番号 : 5250

配列の長さ : 322

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06268

配列 :



配列番号 : 5288

配列の長さ : 259

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06310

配列 :

```
GATCTTAAAA TTCATCTAGA TTTCAAGCAT TCAGCTGACT TGCCTCATAA ATGTAGTGAC 60
TGCTTGATGA GGT TTGGAAA TGAAAGGGAA TTAATAAGTC ACCTTCCAGT CCATGAGACA 120
ACTNGATTAT TCTCTNTAAC TTACAGAATG TTAGTNTAAA ATAATAAATN CATCCTTNTT 180
TTGGAGATGA TTAAATGGAT GATTGTAAAC ACAACTTATG AAATCTGCCT NTAACAAGTA 240
NCTTTNTTAA ATNNTANNN 259
```

配列番号 : 5289

配列の長さ : 99

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06311

配列 :

```
GATCTTATTG GCTGATGGTG TTGTTGAATT CTATATCCIG TTGATTGCT GTCTAGTTGT 60
TCTATCAATT ATTAAAAGAG GAATGTAAAT GTTCCAAA 99
```

配列番号 : 5290

配列の長さ : 81

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06313

配列 :

```
GATCAAATAC TTAAAGGAA AAAATGTTGG ATTTATAAAT NCTATTTTTT ATTTTACTTT 60
TATAATAAAA GGAAAAGCAA A 81
```

配列番号 : 5291

配列の長さ : 132

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06314

配列 :

```
GATCTGAAGG CCGTTCCAAG CGAGGGTGCT TCTGAGGACA CTGAGAAGAG TTTTGCCATT 60
CTGAAGAGGC GAGCCTGTGG AACTNTTTAA GGTCCTGTTC CCAGAAGAAT AAAAGTTTCT 120
CATTATGGCA AA 132
```

配列番号 : 5292

配列の長さ : 102

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

配列番号 : 5331

配列の長さ : 161

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06360

配列 :

```
GATCAAAGCC AGCCACCCCC ACCCCAACAC ACTCGGTGTC CCTTTCATCC TGGGCCTNTG 60
TGAATCCCAG CCTNGGCCAT ANCCTCAACC TCAGTGGGCT GGAAATAACA GTGGGGNCCC 120
TGTAGCAGTG GCAGAATAAA CTTAGATGTT NTNACAGGAA A 161
```

配列番号 : 5332

配列の長さ : 139

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06361

配列 :

```
GATCNTCTCA GNGANGNCGC TTNGGTCGCA GTTTTAGGGG GTTCTCGGTT TGCAGGAACC 60
CTGGGTGCAG GTTCGCAGCC CTGTCAACCA GCTCCGAGCC GGCAGCGAAA CCTGAAGTGG 120
ACCCTGTGGA AAATNAAGN 139
```

配列番号 : 5333

配列の長さ : 145

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06362

配列 :

```
GATCTNCTCA CCCTCGGTGA NAACAGTGTC AGCCATGCAA GCAGGACAGA ATGGTGA CTG 60
GGTGCCCTTG GTGAGCTGTG TATTTCCTAG NAGGTAGAAA ACTGTGGGAA ACTGTGGCTA 120
ATAAAAACTA AGTGTGAGCG TCAAA 145
```

配列番号 : 5334

配列の長さ : 351

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06363

配列 :

```
GATCTTAAAT NACCTATTTC.TAATGTGATT CATAACGTT TTTNACTTAG TGCTTAAAA 60
TATGAAAGTA TATAACACA TTACCAACA CTTTGGGGTA GGAGAAGTAC GCTTAGCATG 120
TCTGTGTCAT ACCTAATTTT TTAAAGCTA TAATGAACTG ATACACATCA ATTTANNNG 180
NGGTTTTATT CTTCAATGA ACACTGTATC AAAATTTTTT NATGANGTAA TGTTAGTCTT 240
TGTGGTCAAT AGTTATTGGT AATACTACTA GTAATATGGG TNCATGGCTA TAAGATGCTT 300
TAGCTTAGTG GTCAGTTGTT ATNCTAAGGG GTTNAATCN AATTNGGTNG N 351
```

配列番号 : 5335

配列の長さ : 292

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06404

配列 :

```
GATCATNTTG ATAATGCTCG GAATATTTT AAATGTCCAT TCCGCTGTGT TGATTGAGGA 60
CGTTCCCTTC ACGGAGAAAG ATTTTAAGAA TGGCCCCCAG AACATATACA ACCTTTACGA 120
GCAAGTCAGC TACAACTGTT TCATCGCTGC AGGCCTTTAC CTCCTCCTCG GAGGCTTCTN 180
TTTCTGNCAA GTTCGGCTCA NTAAGNGCAA GGANTACATG GTGCGCTAGG GCCCCGGNGN 240
GTTTCCCCGN TCCAGCCNCT TCTCTATTTA ANGACTGCNN GCACCGTCTC AN 292
```

配列番号 : 5373

配列の長さ : 194

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06405

配列 :

```
GATCCTNCTG GCCGAGCTCG AGCAGCTCAA GGGCCAAGGC AAGTCGNGCC TGGGGGACCT 60
CTACGAGGAG NAGATGCCGG ACTGCGCCGG NAGGTGGACC AGCTAACCAA CGACAAAGCC 120
CGCNTCGAGG TCGAGCGCGA CAACCTGGCC GAGGACATCA TGCNCTCCG GGAGAAATTN 180
CACGNNGSAG ATTN 194
```

配列番号 : 5374

配列の長さ : 72

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06407

配列 :

```
GATCCTGGAT TCACTCACTC ACTCATTCTT TCACTCATCC AGCCACCTAA AAACATTAC 60
TGACCATGTA AA 72
```

配列番号 : 5375

配列の長さ : 219

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06408

配列 :

```
GATCACGCAC GAAGTGACG AACTGACCCA GATTATCGCC GACGTGTCCC AGGACCCAC 60
GTTGCCGCGG ACCGAGGACC ACCCGTGCCA AAAGTGGCGC CACAAGGAGG CTGTGTTCTT 120
CCAGTNACAC AGTGCGCGG NCGANGACGN CATGCGCCTT TACTACGTGT GNACAGCCCC 180
ACANTGNGGC CACCGCTGGA CCGAGTGNC TNCNTGTN 219
```

配列番号 : 5376

配列の長さ : 65

配列の型 : 核酸

GATCGGGGTC CATGGGCCCCA CCACCCCTG CAAGGAGGTC TCCATGAAGC ATGTAGGCAA 60  
CCAGCAATAC AACGTCACAT ACGTCGTCAA GGAGAGGGGC GATTATNTNC TGGCTGTGAA 120  
GTGGGGGGAG GAACACATAC CTGGCAGCCC TTTTCATGTC ACACTGCCCTT AAAACAGTTT 180  
TCTCAAATCC TGGAAA 196

配列番号 : 5415

配列の長さ : 69

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06448

配列 :

GATCCATTAA TCTGCTAATT GGTTCCTAT GAAATCACAT TGTCTGTTAT TAAAGCTTTT 60  
TACCATAAA 69

配列番号 : 5416

配列の長さ : 119

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06449

配列 :

GATCTAGTAA AGTGTTTTAG AACCCCTTTT TATCCCATGC ACCATTCAGT AACATAAAA 60  
ATCACAATTC TGCTAATGTC ATTTGGAAC TCAAAATAAA TATCTTGTCT AAAAACAAA 119

配列番号 : 5417

配列の長さ : 308

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06450

配列 :

GATCATTGCA TGAATAGAAT CAAGGAGCTC ACTCAGAGTG AACTTNAATT ATNACTTTNN 60  
AGGCTCATTT GTACTCTCTT CCCCTCTCAT CGTCATGGTC AGGCTCTGAT ACCTGCTTTN 120  
AAAATGGAGC TAGAATGCTT GCTGGATTGA AAGGGAGTGC CTATCTATAT TTAGCAAGAG 180  
ACACTATTAC CAAAGATTGT NGGTTAGGCC AGATTGACAC CTATTTNTNG NCNNTATCGG 240  
TATATTTNCC TGTGCTATAT ATGAAAANTA ATTGCATGAT TTCTCATTCC TGNGTCATTT 300  
CTCAGNGN 308

配列番号 : 5418

配列の長さ : 293

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06451

配列 :

GATCTGAAGG GAGAAGGTGA TATTCATGAA AATGTGGACA CAGACTTGCC AGGCAGCCTG 60  
GGGCAGACTG AAGAGAAGCC CGTGCCTGCT CGNCTGTGC CCAGCCCGGT GGGCCCGGCC 120  
CCAGTGGCAT CCAGAAGAAA TCCCCCTGGC GCGAACTCCA GCCTCGTNTT GGGTTAGCTC 180

クローン名 : HUMGS06492

配列 :

GATCCCAGTT ATCCTTGNAT CCATGTAATT TCAGATGAAT TATTAAGCAA ACATTTTAAA 60  
GTGAATTCAT TATTA AAAAC TATTCATTTT TTCCTTTGG CCATAAATCC NCTAATTNTC 120  
ATTA AAAATTC TAAGGTCATT TCAACTGTTT TAAGCTGTAT TNCTTTAATT CTGCTTACTA 180  
TTTCATGGAA AAAANTAAAT TTNTCAATTT TAAA 214

配列番号 : 5457

配列の長さ : 105

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06493

配列 :

GATCCAGAAT AACTTCTCCC ACTCATATCT NCAGTTCACC NAATGAAATN AATGGATAGC 80  
AAGAGCCCNT TGTCCCAGG ACTTTAAGGC AAAATATTAA AANTN 105

配列番号 : 5458

配列の長さ : 56

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06496

配列 :

GATCCTTTTA TAAATTTAAA AAATTTAATG TTAATAAAGC GAGGTGTAAT TGTA AA 56

配列番号 : 5459

配列の長さ : 103

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06498

配列 :

GATCCGNGAA AGGCTGAAAG GCCAGGAAGA CAGCCTAGCC TCTNCAGTGG ATGCTGCCAC 60  
CGNACAAAAG ACCTGTNACT CCGACTGAGG CATGNCCTGC CCN 103

配列番号 : 5460

配列の長さ : 190

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06499

配列 :

GATCNTGGAT NTAGAAGAGG TNACATTGCA CAATGTTTGA ATAAGGAAAC TATTGGAAAG 60  
TTTTTCCAAG CTGACATTGC AGAAAATGCT TTGNAAAATT CCTCAGAAAC AGAAATACCT 120  
ACTGTCAGCG TNTTAGCTGA TGAAGANTTC CTTCCCTNCA AAGAAAATAC ATTTGACCTG 180  
GTGGTNNGCN 190

配列番号 : 5461

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06540

配列：

GATCTGTCTT GGTCGTTTGT GTTATAAAAC CAAAGTTCTC TACAGACTTT ATTTTGTAC 60  
AATATCATTT TGTAACTTT TACAAATAAA AACTCATTTC TATTGCTCTC TGAAG 115

配列番号：5500

配列の長さ：314

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06541

配列：

GATCACTTAC GGAGAAACAG GAGGAAATAG CCCTGTCCAG GAGTTCACTG TGCCTGGGTG 60  
CAAGTCTACA GCTACCATCA GCGGCCTTAA ACCTGGAGTT GATTATACCA NNACTGTGTA 120  
TGCTGTCACT GGCCGTGGAG ACAGCCCCGN AAGCAGCAAG CCAATTTCCTA TTAATTACCG 180  
AACAGAAATT GACAAACCAT CCCAGATGCA AGTGACCGNT GTTCAGGGNA GCAGCATTAG 240  
TGTCAAGTGG CTGCCTTCAA GTTCCCCTGT TACTGGTTAC AGNGTANCCN NCGCTCCCN 300  
AANTGGGCCA GGAAG 314

配列番号：5501

配列の長さ：312

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06542

配列：

GATCTGGGTT TAGAGTGTCT ATGATTAATA AATATACCTT TCCTCTTTTC AGGGAAAATA 60  
ACAACCACCC NTACTGATAG TTGGGAAAAG AAGATTGGGT TATTTNCCA TATCATTTAG 120  
CTGGAAGTGA CATTTAAAAG CACCCTGCAT CACTAGTAAT AGTGTATTTN NCTATTCTGC 180  
CCTTGTAATC GGTGTCCCTG TAAACANTC CCCACAGATT ACTTTCAGAA ATAGATGTAT 240  
TTCTCTNCGT AAGGGCCAGG TTTATTTCTT CCTTTTTTGN GATNNNNGGN GGAAANTGCT 300  
GCTTGACAT TN 312

配列番号：5502

配列の長さ：217

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06544

配列：

GATCATCCTG TAAACATTTT ATCATGTATT AATCATCCCT GCCTGTGTCT ATTATTATAT 60  
TCANATCTCT ACGCTGGAAA CTTTCTGCCT CAATGTTTAC TGTGCTTTN NTTNGCTAG 120  
TATGTGTTCT TGAAGAAAAA AACATTCTCT GCCTGNGTTT TAATTTTGGT CCAANGTTAT 180  
TTNAATCTNG TACAATTAAA AGCTTTTGCC TATCAAA 217

配列番号：5503

配列の長さ：334

TTTTAAATN AACATTTTCC TCATTGAGCA AGCNTGGATT CTCTAATGTA GAAATCAAGC 120  
CATCTTNATA ATTNCACN 138

配列番号 : 5541

配列の長さ : 332

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06588

配列 :

GATCCTCCCA CCTCAGCCTG CTGAGTAGCT GGGTCTACAG GTGCACACCA CCATGCCTGG 60  
CTAAAGGCAT GTCTGCATTT ATGCGAGGTG TGTTGACCGG GTGGGGAGGG AGCTAGGACT 120  
GAGATTCCGC TGTNTAAAT GCACAAAAG GGTTCGCTAA GCAAATTGAT ATTTGAACTA 180  
AAAGATGGAT TAGGGTGAGA GACTTAGTTT ANTCAGGAAT AGTNGCAGAG NCANCCACAN 240  
CAANAANTGN ATTTCCCTGN GACAGCCGTT TGTACGTACA GCAGGGNNCT GGTTCACAGN 300  
TTTCACGGAG GGNGGNTAGG GTTCTTNTAC TN 332

配列番号 : 5542

配列の長さ : 106

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06590

配列 :

GATCAAATNA TTTGACTATT GCTAGACATT TCTATACTCT GTTGTAAACAC TGAGGTATCT 60  
CATTTGCCCA TGTTAATTTT TTTCTAAATA AATTGACAAA AACAAA 106

配列番号 : 5543

配列の長さ : 268

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06592

配列 :

GATCACAGCC TCCAGGGCCC CCCAAATCCC AGGGAAGGAC TTGGGACAGA ATCATGCTGT 60  
TGCAATNTAGA NCTTTCTGCT TTGCACAGGA AAGAGTCACA CAATTAATCA ACATGTATAT 120  
TTNCTCTATA CATAGAGCTC TATTTCTCTA CGGTTTATA NAGGCCTTGG GGNTCCAACC 180  
AGGCAGTAAG ANGTGCTTCT GAACCGCAAG GGGCGNACGA CTGGAAGTAA AATACTTTGT 240  
TTTTCNCAANT TCGNGGNAG GGGNNGGN 268

配列番号 : 5544

配列の長さ : 177

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06593

配列 :

GATCCAATTA ACAAATTCTG CACTCTGGCA ACTNAACGAN ATTATGCTTT GGACAGCTTT 60  
ATGCTGTAAT GTAAGAACAT ATTCTNAAGA AATGCTGTAA CTTTATCCCA TATANCTTCA 120

配列番号 : 5584

配列の長さ : 170

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06636

配列 :

```
GATCTCTCTC GCCACGGCAC CGTCAGCTCC TTTGTGGCCA AGCTTTTCAT CTTTGTGTCT 60
GCAGAGCTCT GAGCACTCGC TTCGCGTCGC GGGGTCTCCC TCCTGTTGCT TTCCTAACCC 120
TGCCCTCCGG GGCCTTAATA AAGTCTTAGC AAGCGTCCCA CACAGTGAAA 170
```

配列番号 : 5585

配列の長さ : 115

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06637

配列 :

```
GATCAGCTTT NAGAGTGCTC CTAAGCAGTA AACTGGATGA TGTTGCATTA GAAAAACATC 60
AATACTTCAT ATTAAAGTNT NAGTAGTTAC TACTGATTNG ATAATCACTT AANTN 115
```

配列番号 : 5586

配列の長さ : 254

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06638

配列 :

```
GATCCTTGTG GACTGCCACT GCTGGCTGCC TCCTCTCCAA CTCATCAGAA GAGCATTTTG 60
ACAAAGACAG AGGACTTGGA CCAGGGCATG CCCTGTTGGG GATGTTTCTG TCAGCAAGGA 120
CATGGCATGG AATCAAGTGG GCTGATGTGT TGTATTAA ACAGTACCAA AGTGCATTCT 180
TCAATGTATG TTTCCTGCT TGAAGCAAGG CCCAAGTTGA GAATACAGTA AAGGNAACTC 240
ATGAAAGTGA GAAA 254
```

配列番号 : 5587

配列の長さ : 301

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06639

配列 :

```
GATCCCGCCC TGACCCAGAG GAAGCCTCTA TTTATTTATT AGCTTTTGTT TACACCGTGG 60
AATTGACCCC TTCCTCCAGG GGTCTTGGGT GGGGGAGCCC AGGGCCCCTG TGACCCCTCC 120
TTTCTTCCTC CAATCCCCAG TTTGTATTTA GCTGCCAAAT AAGATTCCCA TTGGNTCCCT 180
GTGTTCTCTT GGGGGGTCAG GGTGCTGTCC CCTNCNNTCT GTTTACATCT CCCCTNTACC 240
CCGCTGTATC GCATATTGNN GAGTTTNCTA TTTTGC AAA ATAAAGTGAT GGAAACTCAA 300
A 301
```

配列番号 : 5588



配列の長さ : 336

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06687

配列 :

```
GATCTAGTTT GACTTTCTAG TTAGTGGTGT TTTGAAGAGG GTATTTTATT GTTTTTTAAA 60
AAAAGGTTCT TAAACATTAT TTGAAATAGT TAATATAAAT NCATAATTNC NTTTCCCCTG 120
TTTATTGTAA TGTATTCTAA ATTAATGCAG AACCATATGG AAAATTTTCAT TAAAACTAT 180
CCCCAAATGT NCTTTCTGTA TCCTNCCTTC TACCTATNAT CCTGATTTTC AAAAATGCAG 240
TTAATGTACC ATTTNANXG CTTGATGAAG GGAGCTCTAT TGCCNTTANC AGNAATTGTN 300
GCTAAGGTAA TTCCNAATAG AAAGCTGCTT ATNNNN 336
```

配列番号 : 5628

配列の長さ : 364

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06688

配列 :

```
GATCTTCTTG ACCTTCTCCA TCATCGCCAT CCTTTCCCAA AGGCCAAGGA AGTGACCTGC 60
CTGCTGGCAT TGGCCAGACC ACAGCAGCAC CTCCTCCATG CAGGCCTTAA CTTTCCCATG 120
GTCAATGCAG TTTTATCAG CCTTGCTTG GATAGGACCT CCAAGGACTA AGGCCTCCAG 180
CCCCATGTNT GACCCCTGTN ATCTCTCTGC CCCACATAAT TCTGTTACTT TGCTATGTGC 240
TCCTAATGTA TCTAGTGTGT CCTGTGACAA CACTCATCAN ACTTCACTGN AAATCACTTG 300
GTTTAAATTG ACTGTNTTNT CCTATAGACT GTAAGGNTCC ATGAGGGCAG GGCACATGTT 360
GGTN 364
```

配列番号 : 5629

配列の長さ : 347

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06689

配列 :

```
GATCCCGTGT GCCACCAGGA GGGAGTGGCA GCTATAGTCT GGCACCAAAG TCCAGGACAC 60
CCAGTGGGGT GGAGTCGGAG CCACTGGTCC TGCTGCTGGC TGCTCTCTG CTCCACCTTG 120
TGACCCAGGG TGGGGACAGG GGCTGGCCCA GGGCTGCAAT GCAGCATGTT GCCCTGGCAC 180
CTGTGGCCAG TACTCGGGAC AGACTAAGGG CGCTTGCCC ATCCTGGACT TTTCTCTCA 240
TGTCTTTGCT GCAGAACTGA AGAGACTAGG CGCTGGGGCT CAGTTTCCCT CTTAAGCTAA 300
GACTGATGTC AGAGGCCCA TGGCGAGGCC CCTTTGGGCC ACTTACN 347
```

配列番号 : 5630

配列の長さ : 318

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06690

配列 :

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06731

配列：

```
GATCACAGTC TTGAGGTCCT CTAGCAGGGG TGAGGGAGAG CAGCGACTTC AGCTGAGTCC 60
CTGCCAGTGG TTAAGCAAAC AATGGTTTCA AAATTCAAGG TCCCCAAATG GCAGCATTTT 120
ATGTTCTGAC CTGTTTGTGT TATATACTGG TGTNTNNNN CCNCTTTGGA NCTCTTGNGT 180
TGTTAATAAA ATGAAATGAT TACTTTTNA TAAANTGAA AAANGTAAAA AANAAN 236
```

配列番号：5667

配列の長さ：101

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06732

配列：

```
GATCGCGCCA CTGCACTCCA ACCTGGGTGA CAGACTCTGT CTCCAGAACA AAACAAACAA 60
ACAAAAAGAT TTTATTAAG ATATTTTGT AACTCAGTAA A 101
```

配列番号：5668

配列の長さ：259

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06733

配列：

```
GATCCATGGA CCATCTGGGT CATGGCCCT GGTTCAGAC AACCTGAATC AAATCTTAGG 60
GGTGGGGCTT TGGGATGTCA TTGTTCAATA GGCACCTCAG GAGATTCTGA GCACACCNNT 120
GTTTGAGAAC CACTAAAATN AGGAGTGGGA AAAAAAAAAAT AGGTGTTTTG TTAATTTAGA 180
GCTGAGCTGN GANGNTAATA TATTTNNTT GTCANTGCCA TTACCAGNTA TGA CTGNTT 240
CTTTTATACC TACANTTTN 259
```

配列番号：5669

配列の長さ：218

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06734

配列：

```
GATCCTGAAG CTTACTATGC AGCCTACAAA CAGCCTTAGT AATTAAAACA TTTTATACCA 60
ATAAAATTTT CAAATATTGC TAACTAATGT AGCATTA ACT AACTACATNN 120
ACA ACTTCAA AGCTGTTT TACATAGAAA TCAATTACAG CTTTAATTGA AACTATAAC 180
CATTTTGATA ATGCAACANT AAAGCATCTT CAGCCAAA 218
```

配列番号：5670

配列の長さ：222

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06735

## 配列：

GATCCAATTT CTTTGTGGTA CCTGCACTTT AAAAAATAAT TTGACTTCAG TGAGCATATT 60  
 GGTATCTGGA TGTTCCAATT TAGAACTAAA CCATATTTNT TACAAAAAGA TATTAATCCC 120  
 TCTACTCCCA GGTTCCTTTT ATATGTTAAG ATATAATGGC TTTGAGGGGG GAAAAAATAA 180  
 ACCTAGGGGA GAGGGGAGTT TCCTGTAGTG CTGTTTCATT AGAGGATTTC AGTAAATTAA 240  
 ATTCCACAGC TAATTGAATA AATAATGGNA CCTTTAAA 278

配列番号：5706

配列の長さ：308

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06775

## 配列：

GATCTGCATA TNATGTATTA GGTTAGGTCA CAAAGGTTTT ATCTGAGGTG ATTTAAATAA 60  
 CTTCTGATT GGAGTGTGTA AGCTGACCNA TTTCTAATAA AATTTTAGTT GTACACTTTT 120  
 AGTNGTCATA GTGAAGCAGG TCTAGAAAAA AAGCCTTTGG CAGGGAAAAA GGGCAATGTT 180  
 GATTAANCTC AGTATTAANC CACATTANTC TGTATCCCAT TGTCTGGCTT TTGTAATNC 240  
 ATCCAGGNCA AGNCTAAGTA TGTGGTTAA TAGGNATCCT TTTTTTTTTT TTNAANGCCT 300  
 AANNGGGN 308

配列番号：5707

配列の長さ：104

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06776

## 配列：

GATCGTAACC CCTGTGGAC TAATCTNGCC GTGGTTTGT NTAGGTCTGC AGGAAGGAAG 60  
 NCTNAAAAAG CGGACGAAGA TTTNACTTA AGTGGGACTT TGTN 104

配列番号：5708

配列の長さ：137

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06777

## 配列：

GATCCTAGTA AGTCANTGT AGTTTACTGG TGANGTGAGC ATTNTAGATT CCCCCNTTAT 60  
 CACTAATCAC ACAACAATT TAAGAAGTAG GCTATAAAAC AAAAAAAGGT TGCTGTTTTT 120  
 TATTTTAAA TAAACNN 137

配列番号：5709

配列の長さ：333

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06778

## 配列：

配列番号 : 5746

配列の長さ : 258

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06820

配列 :

```
GATCTNTAGA ATTNTTATTG TAATTTTCCT ACTTCTTTGA TAAAAGAAAA ATAAGTCAGA 60
TTGTTAACTC CAAGATTGAA AAAAAAACT CTTGAAAGAN GATTATNAGT TGTAACNAAT 120
TTGGGGGGTC TGGGCACAGA CATCTAACCT GGTATTGTAA GGCAGAGGCT CCCATTGGAN 180
TGGTAGTGGT CCGGGTCACT TGTTCATGGT GTAAGCTTTG CACNGTGTAT TGAACATTNG 240
NAGGNTCTGN CTNGAAAN 258
```

配列番号 : 5747

配列の長さ : 350

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06821

配列 :

```
GATCCCTGCC CTTNTCAAGA CTTTAGCTNT TCCTTCCATC CGGTGGCCTA TTCCAGGAAT 60
TCCTCTTTTG CTTAAATCAG TTGGAGTTTG TNTCTGTTGC TTGTAATCAA GCCTTTATGG 120
CTGCTGGGCT GAGTGACACA AGCACTTTAA TGGCCTGGAG GGACTTTTAA TCAGTGAAGA 180
TGCAATCAGA CAAGTGTTTT NGAAAGAGCA CCCTCGNAA GGGTGGATGA CAGGCCAGGG 240
CAGGAAGGNC AGGNAGATGG CAGAACGGTG GTGGCTGCAG CCGGGGGTNC AACCAGGANA 300
CTGGTTGCCA AGCTNGGGC TAGGGGGTAA GGNNTTTNA GGGGTNGAAN 350
```

配列番号 : 5748

配列の長さ : 331

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06823

配列 :

```
GATCTTCCAT GTTTTGACGT TTGCAGTCAC ACACAACACC TTAGTTCCTC TAGGGGCTGT 60
ACAGTATTGT GGCATCAGAT AATGCCACCA AAGGAGACAT ATCACTGCTG CTGGGACTTG 120
AACAAAGACA TTTATATGGG TTTATTTTCA TTCTGCCAAA GTAAANCANT ACATCAACAN 180
GAGGAAACTC AGNTTTAACC TGTATTTCCT ATGANNNTGG GATGATTGCT TTGTTTATGC 240
ACTTTTTCCT GNCTGTGCAT CCGCCTGTNA GTGTTTGGCC CTNTAGTCCC TCACTAGCCA 300
TGCTTNTGTG NTGGGTTATC ANGGNGTNN N 331
```

配列番号 : 5749

配列の長さ : 236

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06824

配列 :

GCAGCTTCTN GTGCTGCACA TATTCCTAG CATCTATGAT GTTTTGGAG GGGTAATCAT 300  
TATGATTAGT GTTTTNTCC TTGCTGGCTA TAACTTTAC TGGAGGAATT TAAGAAGN 358

配列番号 : 5787

配列の長さ : 128

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06870

配列 :

GATCTATGGG TAATTTTAAA TTTTGCCTGT CAAGCTTAAN AGGGACTTGA CAACAGCTAG 60  
GATNGAAATN ATTTCAACAC TTAAATATGC TTAAGTTGTG CCGGACGCTG TTCTAAGNCT 120  
TTNACAAN 128

配列番号 : 5788

配列の長さ : 339

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06871

配列 :

GATCCACCTA CCTTGGCCTC CCAAAGTGCT GGGATTACAG GCGTGAGCAC AGTGCCCGGC 60  
CTGTATTGG TGATATTTA AAAAATTCTA CTTTGACCTT AAGTGCTTCA AGAATTGTGT 120  
TCAGTTAGTA GTCCTNTTGG TAAGACTAAC TTTCATATGC TATCTTTGCT CCATGAGCTA 180  
TCATAGTGCT GTTTTCTTTC ATTACCGTA AGAGTGGCTC TATCACAGCA TTTACTGTTA 240  
AGGGCTACAG TTAGACCTCT TGTAACTCT ACTTTNATTT GTGATGGCTG TGTTCACAC 300  
TACCTTGATT TATAAATGTA NGTAATGTNG TTAAATNGN 339

配列番号 : 5789

配列の長さ : 343

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06872

配列 :

GATCCTNTGT ATAACATCGG GGCCTTGCTC AGGGGCTGTT GCGTGGTTGC CCTGCATTGC 60  
CTCCGNCGCA CCGCCTTCCG TATCAAAACC TAAATAGAAG TTGTTGTTAC CGTGTGCCAA 120  
TGTGTCCCAT GTGGGTTGTG CCAGGTAGAG AAACAGGAAG TCAATCATCT GTNACAGTCT 180  
CTATTCTGTC GTTTTGCTCC TTGGTATTTN ATTTGCACTA TATTNAGGTG AAGCCTGTTC 240  
ACTGTTTAAA NCCGGACTNT TCTTCAAANG GCATGCNGAC CTGGTTCCAG TAAATGTCCC 300  
ANCACTGGGG GTTTTAGAAN GCATNNTTCA NTGACCNTNG NAN 343

配列番号 : 5790

配列の長さ : 330

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06873

配列 :

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06919

配列：

```
GATCACCTCC GGGCACAGGA TCGGAGGAAC TGTGACATT CAGGGATGTG ACCATAGAAT 60
TCTNTCTGGA GGAGTGGGAG TTTCTNAACC CTGCTCAGCA GAGTTTGTAT AGGAAAAGTNA 120
TGCTAGAGAA CTACAGAAAC CTGGTCTCTN TGGGTCTTAC TGTTCCTAAG CCAGAACTGA 180
TTAGCCGTCT GGAGCAAAGA CAGGAGCCCT GGAATGTCAA GAGACATGAG ACCATAGCCT 240
GGGCGACAGA GCGAGACTCC GTNTCAAA 268
```

配列番号：5828

配列の長さ：219

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06920

配列：

```
GATCTGTGCC CAGAGACGGG ACTGGGAGGG CCCACTTCAG GGTCTCCTC TCCCCTCTAA 60
GGCCGAAGAA GGGTCTTCC CTCTCCCAA GACTTNGTGT CCTTCCCTC CACTCCTTC 120
TGCCACCTGC TGCTGCTGCT GCTGCTAATC TTCANGGCA CTNCTTGCTG NCTTTAAGTC 180
GCTGAGGGAA AAATAAATGA CAAATTGCTT GNGNCCAAA 219
```

配列番号：5829

配列の長さ：153

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06922

配列：

```
GATCATAAGT NCTTCTATCT GCTGAGCTTT ATTTATTNAT TTTGGACAGA AAGTTTGGTG 60
GGAAGGTTGC AATAAAATCA GAATCTCTCT TGTNTGAATT ATGCAGTTA ACCCTGTCCA 120
TGGNNNGGCT GTACTCTATT CTNACTGTAT TTN 153
```

配列番号：5830

配列の長さ：172

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06923

配列：

```
GATCTTGTTT TNATTAAATA TGCCAGTTTG TATTTNCCTG CCTTGGGATT TTTTGTGTC 60
CGCTGTACAG TATTCTAAGG GAAAAAGAAA AAGAAAGATG TGTAAGTAA CAGAGAGAGG 120
TGCCTATGGT GTAGAGACCT CTTTCTAATA AAGAAATGAA AATATGTCTA AA 172
```

配列番号：5831

配列の長さ：96

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

GATCTCCTCT TCCACCTCTT CCTGGTTCCT TTGCGGGGAA AATTGCACTA AAACAGAACC 60  
 TTTTCTTAAT CCATGTTGGA AGGAAGCAAC AGTGAACCTT ACCTGTTCTG GAGTTCTCCT 120  
 GGGTCTGCAG AAGGTTGGGA ATTTAGAAAA TAAGGCTGTT CTTTCATATT TTAATTTAAT 180  
 CTCTGTCAAT GGCCATCCCT CCCACAAAAA AACGTGGGTT AAGAGAACTT GCAGACTGGA 240  
 TATGCAAGCA AACGGGCANC TCTGGAGAAA ANTANGGNAN GGAATGCTGA CTTTCTCTTT 300  
 CTNTCTCTTT GTCCCCACAC CNNTTCCCAN CCCAATTACT GGGGTN 346

配列番号 : 5870

配列の長さ : 187

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06973

配列 :

GATCCCGACC CTCACCAGTC CCATTTGCCT CCTCCAGCT CTGCTTAGGC ATTTTGCCCC 60  
 TCACCCCAAT GTTCCACACC ATCGACAACC AAGGGGTGAG GTGGGGACAG GCCTCAGCAG 120  
 GGAATGGGGC GTATATGTTA GTGTTGCTGC AACAAATAAG CCTGTTGCAT CTCTCATGCC 180  
 AGTGAAA 187

配列番号 : 5871

配列の長さ : 135

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06975

配列 :

GATCTNGGAC TTCCAGAAAA CAGAACTGTG AAAAGNCAAG TTTCTGTNGT TTAACCACC 60  
 CAATCTGAAG TATTNGTTA TGGCAGTCCT NGGCAGACTA ATACAATATG CAACACATTT 120  
 ACAATANATA TACAN 135

配列番号 : 5872

配列の長さ : 138

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06977

配列 :

GATCAAATAA TGATGTTAAA TTCTTAAATC ATATTGCTA TGCAGCTGAA GATGATATT 60  
 TGATTTGTAT TTTGGGGGTA CCTGTGTTGA GTTGATAAAC ATTTCCATCT TCATTAATAAC 120  
 TGCTTCAAAA CTAGTAAA 138

配列番号 : 5873

配列の長さ : 189

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06978

配列 :

GATCGGCGGG GCACACTGGC TCGTGCCTGT AATCCAGCA CTTTGGGAGG CCTAAGCAGG 60

配列の長さ : 80

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07017

配列 :

GATCATATAG AGTAGTTAAG ACAACTGTAA CAGCATTTTT TGAAATACAT TGAAAAATAA 60  
TAAAAGGTAA CATAAATAAA 80

配列番号 : 5911

配列の長さ : 110

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07018

配列 :

GATCTTAAGC TCTGCTCTCA GCAGATTTC A GGTGTACCAT TTGTAAACTG TACTGAAGGT 60  
GTGTCCTCAA GAAGAAAGTG TTCAAATTA AAAAGCTGCT GCCAAGTAAA 110

配列番号 : 5912

配列の長さ : 159

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07020

配列 :

GATCGGGAGG ACTGTGGCCA GCAATTAACA CCATGTAGAC TTCCTTAGTT CTTAACTGGT 60  
TGAATTCGCT GNTTGTCTG TAACGTTATA AATAGTNNAT ATCTGAAGAC GGAGAGCCTG 120  
TANTATTCTT CAGATTAAAT GAAGCGTGAG ACACTTAAA 159

配列番号 : 5913

配列の長さ : 330

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07021

配列 :

GATCTCTCCC ATGCCTTTTA AGCAATTAGA ACTAGATAAT GCAGCCATTT GTCACCCAAT 60  
TAAATTTGAA AGGCCAGAAA TGCATGGATT AGCACTTCAG CTTTTGCTGC AGTCAAAGCA 120  
ATTCTTACTT AGATAGAAGG ACAGTTAAAN TGAAAAATGA ATTTTGNTAA AANTGCGGNN 180  
GTATAGATAA TATTCACCTC TNCTTTTAA TGCTTAAACA CCCTGTATTC TGTATTNAC 240  
TTGTATCATA NTTTTATTG CTCATTCCTA TTTCCCTGNG ATACTTATTN CTTNCACAAT 300  
ATTTCTTCAN GTGGATATGT NCTTAAANTN 330

配列番号 : 5914

配列の長さ : 299

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07022



GATCACACCC TGGACAATT GNGGATTGC TTGCTGCCCT GCATCTTAAG GCGTATTCTA 60  
 GCAGCAAAGC TTGTNATGCA CTGACTTGGG GCAAGTAAAA CTGATGCTGA GGACAAAGGG 120  
 AGANGATGTT CCTCGCCCAG GGAAATNAAA ACTTTNCTNA TTCACCTTGC TTGTGCTTAA 180  
 NCACCTATGT NCATCTAGTG TAGAATACAT GGCTACTTGT TTGTAATTNT NTNATTGGTG 240  
 GAATTAAAGT AATTTTCCCT TATCTTTGAN CTTTATTTA GAGAACTNAA ANAAAGCN 298

配列番号 : 5954

配列の長さ : 250

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07068

配列 :

GATCTNCAGG GGNATGTTTT ACCATCTGNA TCCAGCCTCC TGCTAACTCC TAGCTGACTC 60  
 AGCATAGATT GTATAAANTA CCTTTGTAAC GGCTCTTAGC ACACTCACAG ATGTTTGAGG 120  
 CTTTCAGAAG CTCTTCTAAA AAATGATACA CACCTTTCAC AAGGGCAAAC TTTTTCCTTT 180  
 TTCCCTGTGT ATTCTAGTGA ATGAANTCTC AAGANTCACT AGANCAATG ACNTTGGNAT 240  
 GTAATGNTNN 250

配列番号 : 5955

配列の長さ : 135

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07069

配列 :

GATCCGTNAA TNCNCGGAAT GGCAGGGGAA GCCTTGCACT AGGTTGCAGA GAAGCATCCT 60  
 CCACATCCTG TGTCAGAAAC CCTGGTCTCC GTGGCACTTG TAACTCACCG TNCTGTCTNC 120  
 TGGTCTGTNT GTGTN 135

配列番号 : 5956

配列の長さ : 193

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07071

配列 :

GATCTAGAAT TGACATTTTG CCTTCTTGT TCCAGGTGTT TCTATTTTTT CTATTCTTTC 60  
 AGAGAAATCT CATATTTGCG TGTATTTATT GCTGTACTA CTATATTAC TGCTGAAAAAC 120  
 TGTAACAACC TGAAGATTTG TAAAATGTTA AACATAGTTC ATAAAAATA ATAAAAATAA 180  
 TCTAAAAATGT AAA 193

配列番号 : 5957

配列の長さ : 273

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07072

配列 :

配列番号 : 5996

配列の長さ : 78

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07118

配列 :

GATCCTAATAG GGAGGNCATT TCCTGTCCTG GAATTAGTAT TTCTAAAAATG TGNATAAACT 60  
TGTTTTATAA AAAGCAAA 78

配列番号 : 5997

配列の長さ : 118

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07119

配列 :

GATCAGAAAAG TGTATTAA CAGAACTAC ATACATTTT NATGTCTCTC TGGACCCTTT 60  
GATTCTAAGT AAATTTNCAG TAACTNAGCA GTAATAGACT ATCCTNTTCA NCTATGAN 118

配列番号 : 5998

配列の長さ : 60

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07120

配列 :

GATCAAAAAG AGGAAACTTG AAATGTGATG GTGTTTATAA TAAAAGATGG TAAACTAAA 60

配列番号 : 5999

配列の長さ : 127

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07121

配列 :

GATCTCCTTC AGAATTTTG TCTTGACTTT GAATCTTGC CTGTTTGTCT AAACATTTGA 60  
CTAACATTCT GTTTGAATT GGAAGTATTC TAATACAAGA TTTGAATAAA GTTTATCCTT 120  
AAATAAA 127

配列番号 : 6000

配列の長さ : 195

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07122

配列 :

GATCCTGGAG CTGGAGCATG AGTGTCTGAC AATCAGAAGC ATGATGTCCA ATGTCNNGAT 60  
GGCCAGAATG AATGTAATAG TTCAGACCAA TGCCTGNCCA CTGCTCCTTT ATGACTGCAC 120  
TTCTAGCCAG TAGCTCTGCA CAAGTNAGCT CTGTAGAAGT AGGANCTTGG GCTTAAGTCN 180

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07164

配列：

GATCACGCCA CTGCACTCCA GCCTGGGCAC CAGAGTGAGA CACTGTTTAA A 51

配列番号：6039

配列の長さ：195

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07165

配列：

GATCTGGGCA GGGAAATCA CATACCAGGG CTGTCTGTG GGGGGGTGGA GGGCTGGGG 60  
AGGGATAGCA TTAGGGGAAA TACCTAATGT AAATNACAAG TTGATGGGTG CAGCAAACCA 120  
ACATGGCACA TGTATACCTA TGTAACAAAT CTGCATGTTG TGCACGTGTA CCCTAGAACT 180  
TAAAGTATAA TTAAG 195

配列番号：6040

配列の長さ：75

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07166

配列：

GATCAGGCCC CACCTTGTGT CTACCCCCAT CCCNGCTGTG AACGTGACAN TGAATAAAGT 60  
CGGGGAAACG CGAAA 75

配列番号：6041

配列の長さ：315

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07167

配列：

GATCTGAATT GAGGAACTTG TAGTTTTTGC TCTCCCACTT CTTGGAAACC CCTATCTACT 60  
TTCCTATGTA TTTGACTACT TGAGGTAGCT TATACAAGTA GAATCATACA AATGTATTGT 120  
TTTGTGACTA GCTTACTTCA NTTACAATAA GTCCTCAAGT TCTNCCATGT TGCTGTGTGT 180  
GTCAAAATTN CCTTCCTNGC TAAGGCTGAA TAATATTNCA TNGTATATAT ATGNCNTTNA 240  
TCCAGTCATT CATCAATGAN TACNTGTTTT TNGTGTGTGG TGTGGAANC CTNCTGGGGA 300  
CATGGTNATA TTTTN 315

配列番号：6042

配列の長さ：79

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07169

配列：

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07221

配列：

```
GATCTCTNCT AACNNTAGTA AATAAACACT AAAGTGGTGG GCTTTGATAA TGCATTNGT 60
GGATACAAAA TCATCGNCTC ATCACTTTCT AGAATGAAA GCTGGGAGGC ATTGCTCACC 120
TTTTGCGTGA AGAAAAGACC TGTCCTTAG AGCCAGTTT TNCTTAAGGG GAGGACAGAC 180
CGTCGTCACC CAGTGGACCN CGTTGGATGG NTGGATGCAG TNCATNCTT AGAAGCACCG 240
CATACCTGCT TGTTACAGGT NCAGNGTAAG TGCTCTTNGC TNCTGTGGGA N 291
```

配列番号：6082

配列の長さ：107

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07222

配列：

```
GATCTNCCCT AGCCCTCTNT TCCAGAAGAT GCCCTCCAAT CCTTTCACC CNATTCCCTA 60
ACTNTNGGGA CCTCGTTTGG AAGTTTTCTG TGGGCTTGGC CTTGGTN 107
```

配列番号：6083

配列の長さ：173

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07223

配列：

```
GATCTAGTTT TCCAAGTAAC ATTTTGTGGT GACAGAAGCC TAAAAAAAAG CTAATAATCAG 60
GAAAGAAAAA GAAAAATACG ANTTGAAAAA TAAGGAAATG TTAGTAAANT AGATGACTGT 120
TAANCTAGAT TGTNTTCATT NCTAGATAAN NTGTATAACG CTCTCTGTNC TAN 173
```

配列番号：6084

配列の長さ：328

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07224

配列：

```
GATCACCTGC GTGTCCCATC TACAGACCTG CGGCTTCATA AAACNCTNA TTTCTCTTCA 60
GCTTTGAAAA GGGTTACCCT GGGCACTGGC CTAGAGCCTC ACCTCCTAAT AGACTTAGCC 120
CCATGAGTTT GCCATGTTGA GCAGGACTAT TTCTGGCACT TGCAAGTCCC ATGATTTCTT 180
CGGTAATTCT GAGGGTGGGG GGAGGGACAT GAAATCATCT TAGCTTAGCT TTCTGTCTGT 240
GAAATGTCTA TATAGTGTAT TGTGTGTTTT AACAAATGNT TTACACTGAC TGTGCTGTA 300
AAAGNGAATN TGGGAATAAA GTTATTTN 328
```

配列番号：6085

配列の長さ：156

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07282

配列：

```

GATCTCATCA ACCCTTTGAA ATGTTCTGGG CAGCACAGCT CCTTGGTCTG CATGGTTGGT 60
GTAAGTATAA TCANGTAGTG AAATTGTATG GTATATACCT ATATGCCANC AGTGTACACC 120
CGTATGTGCA GAATTTGCTA NTATAACCAT TTCAATAAAA ACCTATTGAA AAAGCTGAAA 180
AAANNNAaaa NGNAGGAGGN GNGGN 205

```

配列番号：6125

配列の長さ：279

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07283

配列：

```

GATCTTTGCC AGGGGTCAAA GCGTCGGGAA GCTTGGGGTC CTTTCATCCTG ACGTTATCAC 60
CAAATTTNAG CTGACCATGC CCTGCTCCTC CCTAGAAAATC AATATTGGAC CCTTTTGTG 120
AAGATTGGTC TCTGTGGTGT GATTCTCTNC CCAGGTGTCC CTTTCTCCTC CCCTAGTGTG 180
CTTAAGTCCT CCTCCACAGG GAACATCTAT TTGGGCTTTG ATGTTTAATA AAGTAGAAAG 240
CACTGGNAAA AAAAGAAAAN NGNNNTGTGT NTGTTNNNN 279

```

配列番号：6126

配列の長さ：226

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07284

配列：

```

GATCCTAAGG AACATAAAGT TAATTAaaaa CTTACACCTA ATTATGTAAA TNGCCTTGTT 60
AAAGACATGT GATTTGTATT TNAGATGCTT GTTTCCTATT AAAATACAGA CATTCTACC 120
CTCAGTTTCT AAATGTAGAC TATTTGTTGG CTAGTACTTG ATAGATTCCT TGTAAAGANAA 180
ANTGCTGGGT AATGTNCCTG GTAACANGCC TGTNANTATN TNANGN 226

```

配列番号：6127

配列の長さ：339

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07285

配列：

```

GATCCCATTT AGCCCCTGAA CATAATACCA TCTGCAGTAT TATAAAAGTC ATTTAGAAGG 60
TCAGGGGGAT AATCTAGAGG CAGGATTTTG GACATTGTGA AGGAAATGTG CTCCTTCTCA 120
GCTCACTTCA ATAACATTTT NCTGAGACTG AAGTTTTTTA GACAAGANTA AGANAACTTT 180
GCTTTNTTCA GTTATCACAT GTGANAGCTT TTGCTTTTGG TTAGGAAAAG GTGTGNTTGA 240
CTCTACTGCG TGGNTGGTTA CATTTTGCTT TCCGTGNAAT TGCTCNGGAA ATGNTCNGGA 300
CATNCCNTTT NCCATTTGTG TGTCAAGTCCG TATGGTNAN 339

```

配列番号：6128

AAAATTAAT GTGGAATCA TAAATGCTTT TCTAACAGGG TTATGCTATT CTGTAACACT 120  
 AAATGTCTGT CTTTTCTCTT AAAAGATTAA GTTTTATTAA TTTTGTGATA CATTCTCTA 180  
 TTTGANTATA TCTTAACCAT TTTATGTTCC AAATTCGTTT TTTGTCCAAG ACATTCTATC 240  
 AGANTTTTNC TTGCCTCTAT AAATCTGAAA ANTGGGTTCT AGAATGTCCC ACTTGCTGTC 300  
 TCTNAGAGTN 310

配列番号：6167

配列の長さ：307

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUNGS07327

配列：

GATCCGCCCCA CCTCAGCCTC CCAAAGNGCT GGGATNACAG GCATGAGCCA CTGCACCTGG 60  
 CCTTAACCCC TCTTTAGATT GGAAAAATA NTTACACTT TAAAAATAGC TTAGTGTTGA 120  
 ACCCTTTGGT AAATAAAGA CCCTTTTATA ATGCACATAT TCCCAACANG GTTAATATAT 180  
 TTNGTGAGAT TAAACAAGGC TTGTATATGC TTGACCTTTC TTAANNTATG TCCATGTCAT 240  
 ACTATTATGA NTGTACATTT TTATGAGTCA TNANTATTNT TTTCAAANG CGCTNCAGGC 300  
 CCNTGAN 307

配列番号：6168

配列の長さ：74

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUNGS07328

配列：

GATCAGAAAA TGTGTGACCT TTTTAAAGTT AAATTGTTAA AAAATTTTAA CTATTAANCA 60  
 TTTTAAATAT TAAA 74

配列番号：6169

配列の長さ：71

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUNGS07329

配列：

GATCTCAGAT GCTAGAAATA GTAGACAAAG ATGTTATTTT CCAGTGCAAA TAAAGAAATA 60  
 AAGATAGCAA A 71

配列番号：6170

配列の長さ：306

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUNGS07330

配列：

GATCTCAATG TGCAAACTCC TTGGACTCCA GACCCCTGTC TGTTGGCAC TCCCAGCAGT 60  
 GTGTGGTTTC ATCAGGAAAT CCTTGCAGCA GGGGTTTAGA TGTTCTTTC AGGAGCTGGG 120

## 配列:

GATCCTGTTG GCAANGGGAA TGTAGAGCTT CCAGGGTGCA TTGCCCCTG TTCTCATTGC 60  
 ATCCCAGTCC TCCAAGTCAG TCTAGCCTTA CTGTACACTT GACAAGTGCT TACTCAGCAA 120  
 GTCCCAGACC CACGNCCTNT TATCTCCNAA GACTGGNTTT GGCCATGNCC TTCCTCATCA 180  
 GGCCTATGCG CANNANTATN TAGGN 205

配列番号: 6209

配列の長さ: 302

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS07370

## 配列:

GATCCATTTA ATATGTTATC CCCACTAATT AATTTTCGTA TATNATTTCC AATATTGGA 60  
 AAGCTCTTTA TAGCCATTG GTATTTCTTA TTACCCACCT CCTATTTTAA ATATTTATCA 120  
 GTCTAAACTT GTGCAGTGA GTAAACATGC AAGTTGTTAT GCTTGAGCTG TATTACCATA 180  
 AGTNGCNTTT TANGTAAACT GGTGNNTTTG GGCCATAGAT GTTTTTCCTT TTTGTTGAT 240  
 TTTNTNTTNC AGGCTAACTG TTNGNGGTAT ACATNTATTT NTCTGTTGTA CAGATTGAA 300  
 NN 302

配列番号: 6210

配列の長さ: 301

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS07371

## 配列:

GATCCCCAC ACCAGCGCCC AAGAAAGGAC CAGCGTTGCA CAGCCCGGTA GAAAGGGTTT 60  
 ATTTATGCGC AACGGTTCAC ACAAGCCTTC CTGAAATTCC ACTTTACAGT AAATAAAGCT 120  
 GTGCGTTTCC CCTCCCCTG CACAACATGC TATCAATCTA CAACTGTCAT TTAAGTGTGA 180  
 AAAAATAGNG CGTCTCCCTT TTTGTCATCG TTCTGGTAA CATTGGCGTA GCATCTGACA 240  
 GCACGGAGNT GCTCACTCCT GGACCGGTTA TTTGGTTAAA ACCCAAAATG TTAGGTCGGA 300  
 N 301

配列番号: 6211

配列の長さ: 111

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS07372

## 配列:

GATCCATTTA ACTATTCATC AGAGGTGCTG TAATTTTAAA TTGTCTCTTG TCTCCTTCAG 60  
 TTAATTTTCA GAATTAAGAA CATACCATGG GNAAGAAAAA CNCNAANCAN N 111

配列番号: 6212

配列の長さ: 206

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

配列の長さ : 216

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07411

配列 :

```
GATCACCATG CTTGAATGTC CTCTACTGCT GATTCTAACA TCCGTGTCAG TTTTGGACCG 60
GTTTCAGTAG ATGGATTTTN CTCNNNGNNA TGGGCCATAC TTTCCTGCAT TCTTTGCATG 120
CCTCATAATC TTTGATTGGA TGCCAGACAT TGTAATTTT ACCTTGTTGG GTATTGGATA 180
TTTTTGTATT CCTATAAATA TNCTTGNGCT TTGAAA 216
```

配列番号 : 6251

配列の長さ : 319

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07412

配列 :

```
GATCTAATTT TGTATGTGGG AATCTTGCCCT TGCCCTGATT TCCAGACCCA TAGGCAGGCT 60
TGCAGGCTGT AGCTGGGGAA GACCCACGCG TTATNCTGGT GCCCTGAGCA AGCCCTCCTG 120
CTCCACTATT AGGCAGAAGC ACCTGTTCTG CCACAGGAGG CGCTGTCTTT TGCTGGCAGA 180
GCTCAGTTTC CCTTAAGGGG AAGTTCCTTA GGATTTAAGG CCTCATGACT ATCTCAAAAC 240
CCATGTTTGT TTGCCAATAA AGNAAATAAA TAAACTGTAA AAAANNAANN AACNACCANN 300
NAAAAAACAC NAACANCAN 319
```

配列番号 : 6252

配列の長さ : 111

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07413

配列 :

```
GATCTACTGT TTGCATGTAA GAGACCAGGN TATGTAAGTC TTATATTTTA AGTGTATACA 60
TATTGTGTAT ATAACATATG GATATTAATA ATGGGGANTT GCACATTTAA A 111
```

配列番号 : 6253

配列の長さ : 108

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07414

配列 :

```
GATCCCAGGA ACTGTGGGCA CCCATTTTNT GTGTCTCCCA GCCNATTTCC ACTCCTAGTT 60
TGTCATGGNT ANTTTTTGT CTCCCTGTG TGAGGGGNGC CATCAACN 108
```

配列番号 : 6254

配列の長さ : 317

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状



配列の長さ : 176

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07454

配列 :

```
GATCCTGTGG TCAGAGGCCT CTTTGGCAGT GTNTTCTTAC CCTTAAGNAA GGCATGAAA 60
TCCAGAAGGG GCAACCTTN CAGGAGAGCT TTGGAGTCAT TTCTGTGTGA GNCACTATTG 120
CATAATCCTG NCAGNTTGGT TTTATATTTA AGGANTGATG TTACTIONCA ACTGAN 176
```

配列番号 : 6293

配列の長さ : 310

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07455

配列 :

```
GATCTGACTG CTGGCTATAG GATTTTGGAC TTAATGACTG AAATTGCAAA TTGTCCTTTT 60
TCTTGGCATT ACAGATTTTG CCAAATAAC TTTTGTATC AAATATTGAT GTGTGAAAGT 120
GAAGGAGCTA GTCTGCTGAA CCAGGAATAG TTTGAGATAT TGAAGTCTCA TTTTGNACA 180
TTTGAATACT TTGCAGGCTG GCTTTGTATA AACTTATCCT CNGGNNNCCT ATATGTTGTA 240
AATATNTAGN CCATAATTCC ATTATAANTA AANCCTATAA ACTATTCAAA CNAANANCAA 300
ANAACANANN 310
```

配列番号 : 6294

配列の長さ : 258

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07456

配列 :

```
GATCCCAAAA AGTTTCCTTC TGCCCTTTTT CAATNCCTCC TTCCCGCCCN TCTGCTTTTG 60
TCATTATATA TACTTTGCA TTTCTAGAA TTTCATATAA ATGGAATCAT ANAGTATCTA 120
CTCTTTGTTG TTGCTGGCT TCTNTCACTC AGCATAATTA TTTTGAACT TATCTATGCT 180
GNTGTGGGTA TCAGTAGCTC ATTANCCNAT TGTGCTGAG TAGTNTTTNA TTGTATGANN 240
GTGCTACACG TTATNCGN 258
```

配列番号 : 6295

配列の長さ : 31

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07457

配列 :

```
GATCTTAATA AATAATACCT TACTGCTTAA A 31
```

配列番号 : 6296

配列の長さ : 38

配列の型 : 核酸

TTCCCGTGGT TGNATTGTNC TGATTTCACG TACNCCAGAG TAACTGNTTT TTTTTTGTTT 180  
GTTTTCTTGT GGAGTTAACA CCANNTAAAA NTTGTAAAN 219

配列番号：6333

配列の長さ：60

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07496

配列：

GATCTATTTC TCAGCTTTCA CTTATGTGAG CCAATAAATT CCTTTTTTGT TGAAGGCAAA 60

配列番号：6334

配列の長さ：154

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07497

配列：

GATCTACCCC CCCATCAACG TGCCCCCTCG ACTCCCGGTG CTGCGGAAGA ACTGAAGGTT 60  
GCNATGCCCTT ACTCTGACGG GAGCATCTGT ATTTTAATGT TAAAAGCCCA CAAAATAAAA 120  
ATAAAAAGTA ACTGAGATGA ATTTAATAAA CAAA 154

配列番号：6335

配列の長さ：91

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07498

配列：

GATCTATGCT GTATGCACAG ATTGCATAAT GGCTTTTTTN CTTAACATTA TGTGATAAGC 60  
ATTNCTGA ATAANCTTAT TTAAAAATAA A 91

配列番号：6336

配列の長さ：181

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07499

配列：

GATCAGGTGT GGCCAATNAA ATTNAAGAGG AAGTCTACCT GGGNTTCTGG GAAAGCTTTT 60  
CCAATAAAAG ACACAGGCAT GGCTAACACC TCCCTGGGCC TCTTCTTCCT ACCTTGATTG 120  
AGGGTGTGAT GCCTGGAGCC ACAGCAGCCA CTTTGNNNNC ATGACAAAAA GGCCAAGNGN 180  
N 181

配列番号：6337

配列の長さ：77

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

ANGTGNATTC ATTNNNCATT ATNAAAAAAN ATAAAAATATT ACCAGATAAA GCTCANCACCT 240  
NCNCTCTNCC CCN 253

配列番号 : 6456

配列の長さ : 44

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07623

配列 :

GATCTTTCCT ATCAGTGTA TAAAACTCA TATTATGGCA GAAA 44

配列番号 : 6457

配列の長さ : 320

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07624

配列 :

GATCAGGCAG GGTGCCATTN ATTGTCTTTC TCTCCTAGCC CCCTCAGGAA AGAAGGACTA 60  
TATTTGTA CTACCTAGG GGTCTGGAA GGGAAAACAT GGAATCAGGA TTCTATAGAC 120  
TGATAGGCC TATCCACAAG GGCCATGACT GGGAAAAGGT ATGGNAGCAG AAGGAGAATT 180  
GGGATTNAG GGTGCAGCTA CGCTCACCCT AAACCTTTTG TGGCCTGGGG TATGTCTTGA 240  
GGCCCAAGCT GTTAAGCAGG CTCTGCTGGC CTGTTTACTC GTCACCACCT CTGCACCTGC 300  
TGTCTTGAGA CTCCATCCGN 320

配列番号 : 6458

配列の長さ : 179

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07625

配列 :

GATCCAAATN AGAACAGATT GGTATTGCA GGTATCACAG CCTAAAGAAA TTATCTTTTT 60  
GCAAAAGAAA TATTAAATGA TTTAGCAGTC TCCACGTGTG TTAATGTTT AAACGTGTAT 120  
CATAATGTGT ATAATTGTGT AACAAAATTG TCTACAATA ATCTNTTGCT ATTTGTAAA 179

配列番号 : 6459

配列の長さ : 337

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07626

配列 :

GATCCATTCC CCCCAGGGG ACAACGGGGT GTNAGNGGAG TAAGGGGTGG AGGTAGGGGC 60  
CAGAGGGGCT TACACGATAT CCCATACCTT TAATGCCCTT GGCCTTCCAT TCTNATTTCN 120  
CTNATGAGAA TATTGCTGGC CCTGCTTCC CTGGTAGGTA TTGCCAGGC CCAATGCTTT 180  
AACCTTAAGC TGATACTTTG CTTAGATGT CAGTCTCGTT ACCAGCAGCC TTTTGACCCA 240  
ACTACGGCGC TCTATATTTA AGTNGAGGGA TTTNANCCA TTGTGCATGG NAAAAAGNTG 300

TNCCACTTCT GTATCCTCAG AGATGCTGCG TGGATGTTTC CTTANCCTCA GCTGACTTCC 180  
CTGTGAATNT CTAATGCTAG TTCANGGGCC TNCNGGAAAT TGANTTN 227

配列番号 : 6498

配列の長さ : 238

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07667

配列 :

GATCTTGCCC TTCTCACTCC AGAGGCTAGT GGTACAGAC AGCTGGGAAT GGCAGCCACA 60  
GAGGGTCCCC TCTGGGAGAA ACAGCTTCAC CCCAGCCTCA GGGCCCTGGG CCATCACTGC 120  
ACTGCCCTCG GGAGGTGAGG AAGAAGCTGG CTAGAGGAGG GGGCTCCAC CTACCTTTTA 180  
TTTAAGCCAG TATTCTTTGT TCCTGCTTGT AATAAACTT CAGTTTATAA GAGTTAAA 238

配列番号 : 6499

配列の長さ : 142

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07668

配列 :

GATCTGTCAT AACTCATTTT AAACGTGAA ATATGCCATA TGAAGAGGNN TTAAGAGGCT 60  
GNGAAACTCA TATTTCAACC AAATCCAGCA TTAGTTTTTC TTAGGTCTAA TANTCCTNG 120  
TTAATAAAGA TTAAATGCA AA 142

配列番号 : 6500

配列の長さ : 160

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07669

配列 :

GATCTGTCAT TGTCTCCCAT CACCCCCAAA TGGGCCCTC TCGTTGCAGG AAAACAAGCT 60  
CAGGGCTCCC ACAGTTTCTA CATTATGGTG AGTTGTATAA TTNTTTCATT ATATATTACA 120  
ATGTAATAAT AATAGAAATA ANGTACACAA TNNNTGTAAA 160

配列番号 : 6501

配列の長さ : 266

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07670

配列 :

GATCTGCCCC AGACTCCAG AGGGTAATGC CACTCCACAC ATCTCAGGCC TGGTACCCAT 60  
CCTNTTTCAC CTGTGAGCAG AGCCAGAAGG TAGGTCTNTT CAGAGTCTGT NNCCCTGGAC 120  
CTGGGGNGTG GATATGANAT GGGATATCTC CTTCCATTCC CCGNTCCAGG GGAGAGTCAC 180  
TAGTTGTACC CTACTCCATT AGTCCCAAAA TAGGGGCCA ATTTACCTG TATNAGGNTC 240  
TGTGCATNCC AGCTGCCNNA AATNTN 266

GAANCACTTT TAAAAATGG GAACTTCTAC ATTGAAAAGT CCCNTTTTT GTGCCAACTA 180  
TGATTACTGN GCGGAAGNAN TCTTATTCTA TGGCATATGT ATGGANGGGG GGGGN 235

配列番号 : 6542

配列の長さ : 36

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07714

配列 :

GATCCTTTTA AATTAAAGC AAGTCCTAAA ATGAAA 36

配列番号 : 6543

配列の長さ : 155

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07715

配列 :

GATCCAGCGN GCGCAGCAG AGTACCTGCA CAAGGCCGTC TTCAGGGGCC TNCTCAGGA 60  
GAAGNCGCGC CCCGTNATGA ACGTCATCCA CAGCATCTTC AGCCTCCTGC TCAAGTTCCG 120  
CAGCCAGCTN ATCTCCAGG CCTGGGGGCC CCNNN 155

配列番号 : 6544

配列の長さ : 110

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07716

配列 :

GATCAATAT CACTCTCCTA CTTACAGGAC TCAACATACT AGTCACAGCC CCTATAACTC 60  
CCNCTTACAA TANNTANCCA CAACCAAAAT GGGGCTCANT CACCCAACCN 110

配列番号 : 6545

配列の長さ : 192

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07717

配列 :

GATCTGGTTG TNTAGAAGCA TGCAGCACCT CCTGCTTCAC TCTCTCTGTC TCTCCTGCTC 60  
CACCATGGCC AGAAACGTGC CTGCTTCCCC TTCGCCTTCT GCCGTGATTG TAAGTTTCTT 120  
GAGGGCTCCC CAGCCATGCT TCCTGTACAG CCTGCAAAAC TGTGAGTCAA TTAAACCTCT 180  
TTTNTTCATA AA 192

配列番号 : 6546

配列の長さ : 73

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

GTNTCGTGAC ACTTTCTCTC AAGGAGATTC CACATAGGGA TTTNAATTAG GCTTCTNCT 120  
TGCNAAGGCC TGTGGCATCT AANCCTGGCT N 151

配列番号 : 6374

配列の長さ : 288

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07538

配列 :

GATCTNAGGC AGATAAGAA ACTTCAACTT ATTTNAGAGA GGAGGTAGGG GATGGGGAGG 60  
TCACAGAGAA CTCTGGGTTT CTNCAGTTA CTATGCCACA GCACCATATT TCCGGGTATG 120  
AGTTCTGACC CCCACAATGG CCATAAGCAC TTAACCACAG ACCTACTGAC GTATGTATAA 180  
NATATACACT AGATTCCAAA GNCTTAGTAT ACAAAGACC ATAAATATC TTATTTGTAA 240  
TTGTTTAAANA CTGATTACAT GTTAANNTGN TAATNTTTN NNTATANN 288

配列番号 : 6375

配列の長さ : 319

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07539

配列 :

GATCCTCTAC CCCCAGGAATG AGGACACACT TCAGGACCCA GCCCCACTGG AGTNTGGCCA 60  
AGNATTCTCC CAGCAGGAAA ATGGCCATTN CATGGACACC AATGANTGCN TCCAGTTCCC 120  
ATTCTGNTGC CCTCGAGACA AGCCCGTATG TNTCAACACC TATGGAAGCT ACAGGTGCCG 180  
GACCAACAAG AAGTGCAGTC GGGGCTACGA GCCCAACGAG GNTGGCACAG CCTGCNTGGC 240  
TCAAGTGGCC TTTTAGGTG GGTATTCTTC AGCCGTCTCT AGAATCTTN AGCCTCTTN 300  
TNGGCCTCA NATCTTTGN 319

配列番号 : 6376

配列の長さ : 166

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07540

配列 :

GATCTCTGTA TGNTCTGTGT GTTCTGTGT CCTGGAATTG GATCCGTGGG ACTCGTTCTG 60  
TCCGCGGACT GCACTCTTTT TTNCAGTGTG GCCACATAT CTTGTAAATN TTTGCTGAAG 120  
AGTTGTCTCT ATATATAGAG AAAATATATA TAANCAGAGA AATAAA 166

配列番号 : 6377

配列の長さ : 158

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07541

配列 :

GATCCAATGC CCTAAACTTT ACATAAGAGT TCCGGCAAGG CTGTGACTTC AACTTGTGTT 60

## 配列:

GATCTACCAG CATAAATATC TNCTNATTTG TCCCTATGCA TATCANTTGA GCTTCATATA 60  
CCAGCAATAT ATCTNAAGAG CTATTATATA AAACCCCAA ACTNTTGATT ATTAGCCAGG 120  
TAATGTGNN 129

配列番号: 6415

配列の長さ: 257

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS07581

## 配列:

GATCTAGAGG AATTAGTCAT GACATCAAGA AAGGAGTCTA AAGAAGAGAA AGAAAATCAA 60  
GATGAAAGAG AAGTAAAGA AGANGAACAA GAAGAAGAAG AAGAAGTCAG GTCAGCAGAA 120  
ANTTCCTCAA ANTCTCCAAA GAAAGGTCAC TGATTCCAAG GCANCCTGTG GNAAGANGAN 180  
TTCAGATGTC AGTGGGAGCC TCCAGGTGGG NGGNGAGCAT GCCTAANCCC TGGTGGCCAT 240  
TGTNCTGTAC TANGGAN 257

配列番号: 6416

配列の長さ: 138

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS07582

## 配列:

GATCCACAAG GCTTCTGTAT ACAGTTCACG GTCCTCGGCA TTGCTTCTNG TAATTTTNCC 60  
ATCCCAAAGG AGAGCTACTG TACTGACTGT ACTTGTGGAA TNCAGCGCTT CATTAAATTA 120  
AGTTTATTAA AATGCAAA 138

配列番号: 6417

配列の長さ: 331

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS07583

## 配列:

GATCTAATGG GACACGGCCA GTGCCTAGGG GTGCCAAGTC CAAGGCCTCC CACTGGGNGT 60  
AATCGCTGAG AAGATGCCAA TTTTCATCC ACCGGCTGCA CAGGCACAAA CTCCCCCACC 120  
CAGGACGGCT GTNATGAGGT GGCCTCCCT NTNAACCTG GTCCCTGGAG TCCCCAGCAC 180  
CTGGGGCCCT GGTGGGGCTG ATGTCACAGG TGTTTACTGT GCTGCTGCAC TGGTCTATG 240  
NCAGCTTCAC CCCATGTGGG GACCACGGAA GGNACAATNC CTTACCCCGG NTTGCCGGN 300  
CCGTGCGGTN NNCAAGANGG GNCAAGGANG N 331

配列番号: 6418

配列の長さ: 337

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS07584

配列番号 : 6591

配列の長さ : 184

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07770

配列 :

```
GATCATGTTT ATTTACTGAT AAAACTCAAT ACCTAGAACT GCACCTAGCT CATGATGGTA 60
CCTAATAAAT ACTTCAATGA AATGATGTGG TGATGCATGC CTATAGTTTT AGCTACTTGG 120
GAGGGTGGCC TGAGCCCAGG GGTCTAGAC CAGCTTAGGC AACATAGCAA GACCCCATCT 180
CAAA 184
```

配列番号 : 6592

配列の長さ : 165

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07771

配列 :

```
GATCTGAATG GTTTTAATAA GTGCCTGGNA TTTCCCTAC TGGCTCTCAT NCTNACTCTT 60
GCCGCCCTGT GAAGAGGTGC CTTCCACCGT GATTGTNAAG TTTCCTGAGG CCTTCCAGC 120
CATGTGGAAC TGTGACTCGA AAATNAAACC TCTTTTATAA TTAAG 165
```

配列番号 : 6593

配列の長さ : 134

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07773

配列 :

```
GATCCAAGCT TAATTTTCAA ACAGCTTCCC AAAAAGCTGT ATCCTGAATA TCATAAAGTC 60
TATCATATGA TGTGTACTCA GTCATATTCT GTAGACTCAA ATCTTTTATC TGATTATACC 120
AGCTTTCCCG NAAA 134
```

配列番号 : 6594

配列の長さ : 148

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07774

配列 :

```
GATCTGCCCA CGTTGGCCTC CAAAGTGCTA GGATTATAAG TGTGAGCCAC CACACCAGGC 60
CCGTTTCATC CCTGNCTCAG CCTGCATGCC AAGCTCCCTN GGTGCCCGNC CACAGGTGTC 120
ACCTTTNAG GAGAANGTGG CCTGGGGN 148
```

配列番号 : 6595

配列の長さ : 238

配列の型 : 核酸



クローン名 : HUMGS07822

配列 :

GATCCAGGTC TAGGCCCTTN ATCTGCTGCT CTGTGGCCCA GGGCAGGTTT GCTTGACCTC 60  
TGCCTCAGTT CTCGACTCTA AAGGACATAC TGACCTACCT CACAGGGGTG TTGTNAGGAT 120  
TAATAAATNT TGGTACTCTG CTTTGAAAT NTGAAAAAA AGAAA 165

配列番号 : 6637

配列の長さ : 71

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07823

配列 :

GATCAAATTC AGTGTGTAT GTATGTTTAT GGCAACATTT TGAAAATAAA AATTAAATGT 60  
TTTNCITCAA A 71

配列番号 : 6638

配列の長さ : 348

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07824

配列 :

GATCTCAATA CTTCCCTGAC ATCCCTTAAG ACTCAAGTCT TGATACTTTG TCTGCTCTCT 60  
GGCTCTTTCT TTGTCATTAC TATNATNNA ATCTTCTTGA TGTGACTCT TGCTAAAAAT 120  
TTTNGTCTTC CTTATTGTTA ATGCTTATAG AAAATGATTC CTGTGTATCT TTNAGCCCAT 180  
GTCATCCGAA TCATTGCTG TTTCTAGCCT AGGTGCTTG ACTATGCCAG CTTGTATTTT 240  
TNCAGAAATTT NCATTANCTA TATGTGTGGT ATTGTAGGCA TTACCATATT TNAATAATAA 300  
NTTTAGGCCA TTGCTTCAA TCACAACAA NNACAACNCA ACNNACNN 348

配列番号 : 6639

配列の長さ : 53

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07826

配列 :

GATCTGAAGA GTGAAAATAA TGCTTTAAAT NAAAAATTGA AATCAGAAGG AAA 53

配列番号 : 6640

配列の長さ : 127

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07827

配列 :

GATCTTTTTN AATTCAGTAC AACCCATAAT CATGTAATN CTCATTNCT TTAGNCATA 60  
AAGAGAGCCC TAGGGTGCTC TGAATGTGTA CATGTNCTTG TCATAAATG CATACTGTTG 120  
ATACAAA 127

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07878

配列：

GATCTCCTGG AGGCTACAGG GAGCAGAGGC GATGCCCACA GCGGCGAGCG TGTCTCAGG 60  
AGCAGGTGGG CAGGGGCCTT GCAGACTCTT CATTCTTCC TTCCCTTATC ACCGTTAGCC 120  
ATTTTATGG GATAGAGATA CAGAGGAGCT CCCATTACAA AGCGCCATTA AACTGTCATC 180  
TGTGCAAA 188

配列番号：6680

配列の長さ：35

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07879

配列：

GATCTTGGTG GTAGTAGCAA ATATTCAAAC GCAAA 35

配列番号：6681

配列の長さ：297

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07880

配列：

GATCTTCCGT GGTGAGAGTG CCACTGCGGG AGCTCTGTAT GGTGAGGATC TAGGGGTTAA 60  
CTTGGTCAGA GCCACTCTAT GAGTTGGACT TCAGTCTTGC CTAGGCGATT TTTTCTACCA 120  
TTTGTNTTTT GAAAGCCCAA GGTGCTGATG TCAAAGTGTA ACAGATATCA GTGCTCCTCC 180  
GTGTCCTATC CCTGCCAAGT CTCAGAAGAG GTTGGGCTTC CATGCCTGTA GCTTTCCTGG 240  
TCCCTCACCC CCATGGCCCC AGGCCACAG CGTGGGAACT CACTTCCCT TGTGNTN 297

配列番号：6682

配列の長さ：22

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07881

配列：

GATCCAAGAT ATCACTTAGA AA 22

配列番号：6683

配列の長さ：292

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07882

配列：

GATCCAGCTG TGGTTCCAGA GCAGTGAGCT GGTGAGCTGG GCAGATGGGG GCCAGCACAG 60  
CAGNATCCAC CCAGNCTGAG GCTCAAGCTG CCCTTACCAC CCCATCCCC ACGCAGGACC 120

配列の長さ : 229

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07937

配列 :

```
GATCCCTCAT CCCTGAAATT GAGTTTATGT AGTCATTTTA CTTATTTNAT TCATTAGCTA 60
ACTTTGTCTA TGTATATTTN TAGATATTGA TTAGTGTAAT CGATTATAAA GCATATTTAT 120
CAAATCCAGG GATTGCATTT NGAAATTATA ATTATTTTCT TTGCTGAAGT ATTCATTGTA 180
AAACATACAA AATAAACATA TTTNAANACA TTTGCATTN ACCACCAAA 229
```

配列番号 : 6727

配列の長さ : 50

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07938

配列 :

```
GATCCATGAA CTCTGACCCC TCCCAGTAA AGGCTTCTGT AGAGAGCAAA 50
```

配列番号 : 6728

配列の長さ : 122

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07939

配列 :

```
GATCCCGCA CCAGCCTCTC CTCTCTTTCC CTGCAACCTG TTACCTCACA CAGCTGCTCA 60
GGAACAGCAG AAATAGTAAA ACTCTTCCAT ATATGTGGCA CCTCAGCCGC CCCTCCNTTA 120
AA 122
```

配列番号 : 6729

配列の長さ : 213

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07941

配列 :

```
GATCAGGAAG TTCTTAGATT CTTGGATGAC AGATGCATGT TGATGCCCTA TGGAGATGTC 60
CTTNTGTTTT GAGGTCACTG AGGTAGGAAG ACCTGTCTAC TCITGGTTTC ACCACTAGAA 120
CAGTCTGGG CTGGATGGGT TATAGAGCTG AGCGGCTGTA ATGGTTCTNT TTTTACATTA 180
ACAAAAACAA TTA AAAACAC CAAAAACAAC AAA 213
```

配列番号 : 6730

配列の長さ : 85

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07942

配列 :

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08000

配列：

GATCCAAACT CATTCTTCT GTAACCTCAT GATGACGTAT AACCTTTCC ACCTCACTNG 60  
GAGGTTGGNT CTNCATTCTG AAGGCTTCTA TGTATACATA TTAAATAN 108

配列番号：6773

配列の長さ：218

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08001

配列：

GATCAACGAC GACCTTTTTC CTTTNNATAC TAAAGTAAGA AATAAGAATG TNAGCCCAAA 60  
CTGCACTATT TTGCAGACCC CTACCATTTT ACAAAGTGGT CAGAGTGGA AATTCCACCA 120  
GGGCCTGAGC TGTGAGAAAC ATCCTGTCAG GCAGGNCCCA GGNCTNAACC CCTGGCTGCA 180  
CTAANTTCT TCATNATCAN CAGCCTAACA NACCGTCN 218

配列番号：6774

配列の長さ：38

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08002

配列：

GATCAACAGT GCAGAGAATC TAGCAAGTAT AAAAGAAA 38

配列番号：6775

配列の長さ：252

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08003

配列：

GATCTGCAAC ATGAANCCCG AGGCATGGGT TGGTGTGATG CCAAGGCAAA GTGGTGAGGA 60  
GAAAACAGGA AACGGNCTTT CTCTGAATTG GTAAATGGGA AAGAACTGAG CAACTTAAGA 120  
TTGTCACANT TAATCACAAG TGTACAGGAT TAGACTGGGT TTATATTTAA CTCTTGCTTC 180  
ATAGGTGTAC CATTTAAAGN GTGTTATNTA NTGCTAAGAA NTAAGTCTT TNATAAAGCT 240  
TATTNNNNAA TN 252

配列番号：6776

配列の長さ：34

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08004

配列：

GATCAAAGGG AATAAAGACA ACTCTTGGCT GAAA 34

配列番号 : 6815

配列の長さ : 431

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08044

配列 :

```
GATCTCAGCG GGGAGCCACG TCTCTTGAC TGTGGTCTCT GCATGGACCC CAGGGCTGTG 60
GGGACTTGGG GGACAGTAAT CAAGTAATCC CCTTTTCCAG AATGCATTAA CCCACTCCCC 120
TGACCTCAGC CTGGGGCAGG TCCCAAGTG TGCAAGCTCA GTATTATGA TGGTGGGGGA 180
TGGAGTGTCT TCCGAGGTTT TTGGGGGAAA AAAAAATTN TAGCATATTT AAGGGAGGCA 240
ATGAACCCCTN TCCCCCANCT NTTNCCNGCC CAAATNTGTC TCCTAGNATC TTATGTGCTG 300
GGAATAATAG GCCTTNACTG CCNTCNGNT TTATAGGCCN ANGGGTCCCG GTTCCCCGGG 360
AACTGGAACC CTTCTGAGG GGAATCCCG GGGCTCAAAT TACCCCNAA AGGAAAGTGG 420
CCAAGGCGGT N 431
```

配列番号 : 6816

配列の長さ : 231

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08045

配列 :

```
GATCTGTTTC TAAAGCGTTA CGCATCTTTN CTGAAGTATG CTGGAGAGCC TGTCCCTTTC 60
ATTGAACCCC CTGAAAGCTT TGAATTTNAT GCACAGCAGC TAAGAAAATT GAGGGAAAAC 120
TCTTCTTGAA ATAACCAGGC GATACTTTGT TTTGTATATA TTTGTGATTC TGTGTCTACA 180
TGTTATTTTG AAGTATATCT GAGGGAANNG GGAATGAAAA TTTTCTTTAA A 231
```

配列番号 : 6817

配列の長さ : 147

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08046

配列 :

```
GATCCTTCCA GCTGCTCTTC CATAACTTCA TCTCTCCCT CAACACCTGC AACCACTAAG 60
CCATTTTCCC CCTACCCGTC TGTAATTTTG TAATTTTGAG AATGCCAGGT AAATGGAATC 120
AGAGCGGATA ATCTTTGGAG CATGAAA 147
```

配列番号 : 6818

配列の長さ : 101

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08047

配列 :

```
GATCATTTAT ATTTAAGTTT AAAAGGAGGN TGAGACTGAG TTTTGTAGA GTTATAATNA 60
CATTCAAAAT ATACTTTTTT GCATTGNNA AATGTTAANT N 101
```

CTAGAACTAT CTCATTGCTA TCTGTNATAG ACTAGTGATA CAAACTTTAA GAAAACAGGN 120  
 TAAAAAGATA CCCATTGCCT GTGTCTACTG ATAAAAATTAT CCCAAAGGTA GGTTGGTGTG 180  
 NTAGTTTCCG NGTAAGACCT TAAGGCCACA GCCAANCTCT TAAGTACTGT GTGNCCACTC 240  
 TTGTTGTTAT CACATAGTCA TNCTTGGTTG TACTATGTGA TGGTTAACCT GTAGCTNATN 300  
 ANTNTACTTA TTATTCTINTT CCTCCTTTAC CTCANCNN 338

配列番号 : 6859

配列の長さ : 251

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08089

配列 :

GATCGTTTGC AAGTAACTGA ATCCATTGCG NCATTGTGAA GGCTTAAATG AGTTTAGATG 60  
 GGAAATAGCG TTCTTATCGG NTTGGGTTTA AATTATTTGA TGAGTTCCAC TTGTATCATG 120  
 GCCTACCCGA GGAGANGNGG NGTTTGTTAA CTGGGCCTAT GTAGTAGCCT CATTINCCAT 180  
 CGTTTGTTAT ACTGACCACA TATGCTTGTC ACTGGGCANG AAGCCTNTTT CNGCTGCCTN 240  
 CACGCANTTT N 251

配列番号 : 6860

配列の長さ : 359

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08090

配列 :

GATCTTAATA TAAATNCACT TTCATTTTTN ATAGCTGTCC CATCTGGTCA TTTGGTTGGC 60  
 ACTAGACTGG TGGCAGGGGC TTCTAGCTGA CTCGCACAGG GNTTCTCACA ATAGCCGATA 120  
 TCAGAATTTG TGTGAAGGA ACTTGTCTCT TCATCTAATA TGNTAGCGGA NAAAGGAGAG 180  
 GAACTACTG CCTTTAGAAA NTATAAGTAA AGTGATTAAA CTGCTCACGT TACCTTGCA 240  
 CATAGTTTTT CAGTCTATGG GTTTAGTTAC TTTAGNNGG NAGCNTGTNA CTTATATTAN 300  
 TAGTANTTTN GTAAAGTTGG NTGGATAAGC TATCCATGTT GCCAGGTTCA TGGATTNGN 359

配列番号 : 6861

配列の長さ : 75

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08091

配列 :

GATCCCCAAA CCACAAATAC ATATGTGTGC CTAAGTTTGT GCATGCATAC ATTAACAGG 60  
 ACATAAAGTG TTAAG 75

配列番号 : 6862

配列の長さ : 228

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08092

配列の長さ : 211

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08131

配列 :

```
GATCAAAACAC TGTGAGAATT GCTGAAATCA ATACACAAAG AGATAAAGTT TAGCTTCTTT 60
TTACTATTCA ATATTGAACA TAATATTGTT AAATATNGNG ATGAAATGCT GTTGGATNTG 120
CTNCATTAAA TCTTAATGTA ATATTGTAAG NCTTTTGAGA ATATACTTGA TTAATATGTG 180
AAAGNNGGGN TTGTTANCTT ATTGCTATNC N 211
```

配列番号 : 6901

配列の長さ : 81

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08132

配列 :

```
GATCATCATC TNCTTGGGA CTTCTCTGCC TGGTCTGTG TGTTCGTGA TTCAACAAT 60
AAAANGCTGG TNGAACTAA A 81
```

配列番号 : 6902

配列の長さ : 175

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08133

配列 :

```
GATCAGACAC TGCCTTTTGT GTGTTTGCTG CCTNTGGATN CTTTTTAAA AAGACTGTTA 60
CATATTAAAA NAGTGACAT ATATAAATAT NACCTCTTTT GCTGTACAGT TGTGATAGAG 120
ACTGAAGNTT TTATTTTNG TGTGCTTTT ATAAGNAAA ANTAAATACA CTAAN 175
```

配列番号 : 6903

配列の長さ : 92

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08134

配列 :

```
GATCATCTAA TTCTCTGTGG AATAAATACA CACATATATA TTACAAGGA TAATTTAGAC 60
CCCATACAAG TTTATAAAGA GTCATTGTTA AA 92
```

配列番号 : 6904

配列の長さ : 312

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08135

配列 :

```
GATCTGGAAG ATACTGGAAG ATGTGATACT TAGAATACTT TGGCTGCTAA GGAAACTTCC 60
```

AAGCAAAGAG GTGGAGAGAA ACTGTGTCTT TGTGTCATTG TTTGAGTCCC TGGACCCAGC 180  
CCAGTCCCC CGACTACGCT GANCTTTTCA ATTGTGGGGG GCAATAAATT CCATTTAGTT 240  
ANGAAA 246

配列番号 : 6943

配列の長さ : 215

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08176

配列 :

GATCCACATN ATACCGGTGC TGAAGACCTG CAAGTNATTT TGGAAAAGGG CTGGTCCGGA 60  
TGGAAAGGGCC CAGATTTTGG GAACAAGGAT GCATACTATA ACTTATGTCT TCCTCAGCGA 120  
CCAAATATGA TTAAAAATAT CTTGGAGTCA AAGACTGCAG TAGAGTGGTA TTATAAATTT 180  
NTGAATAAAG AATCAGTTTA NTTTTTCA TAAA 215

配列番号 : 6944

配列の長さ : 171

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08177

配列 :

GATCTGGACA CGAGCAGTCC CTGAGGGGCG GGGTCCCTGG CGTGAGGCC CCGTNACAGC 60  
CCACCCTGGG GTGGGTATTG TGGGCACTGC TGCTCTGCTA GGGAGAAGCC TGTGTGGGGC 120  
ACACCTCTTC AAGGGAGCGT GAACTTTATA AATAAATCAG TTCTGTTTAA A 171

配列番号 : 6945

配列の長さ : 161

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08178

配列 :

GATCGGCCCC GGAAAAAGTC TGCCCCAGAA ACTCTCACAC TTCCAGACCC TGAGAAAAAA 60  
GCCACCCTGA ATTTACCCGG CATGCACTCT TCAGATAAGC CATGTCGGCC CAAATCTGAG 120  
TAACCTTTATA TAANTATCTC ATGGGGTTTT ATATTTTCAA A 161

配列番号 : 6946

配列の長さ : 251

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08179

配列 :

GATCCTTGGG GAAGGTTTCA GTTGCACTGT ATGCTGTTGG ATTTGCCAAG TCTTTGTATA 60  
ACATAATCAT GTTTCCAAG CACTTCTGGT GACACTGTC ATCCAGTGT AGTTTGCAGG 120  
TAATTTGCTT TCTGAGATAG AATATCTGGC AGAAGTGTGA AACTGTATTG CATGCTGCCG 180  
CCTGTGCAAG GAACACTTCC ACATGTGAGT TTTACACAAC AACAAATGAA AATAAATTTT 240



TATGTCAGGT N

311

配列番号 : 6985

配列の長さ : 160

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08220

配列 :

GATCTGATGG TTTTATAAAG GGGNGTTCTG CTGCATACAC TCTGTCTTGC CTGCTGNCAT 60  
GCAAGATGTG ACTTAGCTCC TCCTTTACCT TCCACCATGN TTGTNAGGCC TCCCCAGCCA 120  
TGTGGAAC TGAGTTGANT AACCTCTTT CCTTTATAAA 160

配列番号 : 6986

配列の長さ : 115

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08221

配列 :

GATCAAAAGA TAACTGCTTA TNATAGTAAG ATAACCTTGG AACAGAACTG TGATTAAAAA 60  
CCTGAATAAT AAAAAACACA CAAGACCCAT TAAACCTAT TCCTCACTTT TAAAA 115

配列番号 : 6987

配列の長さ : 331

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08222

配列 :

GATCCAGTTG GATATAGTAA CCACTGCCGA CTNCTGGAT GTGCTAACTC ACACCAAGCC 60  
CTCCGNAAG AATCTGGCTC AGAGATACTC AGACTGGCAA AGAGAATTCG AGTCTGTCTG 120  
AAACCACATT TACCCTGACC TGGCCACAAA GGCAACCACA AAGACCTCCT AGTTTATTAN 180  
NGNCCGTGGG AGAACAAAAT GATTGGAATG GAAAAGAGAA AATTATTTT GANGACTGGA 240  
TTAACTTGAG CCACTGTATT GTTTTGGNTA GCTGAGATAT ATTTNTTAAC TTTACCATTA 300  
TCGATGTCAG CAAAATATTG AGAGTTTCTT N 331

配列番号 : 6988

配列の長さ : 121

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08223

配列 :

GATCTACTCC CAGTTTTTAA CTTTNNACAG AATATTGTTG CTTTCCTACA ACAATGTACA 60  
TATATTTNCA GTTGTATATG CTTTTTTTTT TNCCAAATAA AGTTTGAGTT CTAAACTCAA 120  
A 121

配列番号 : 6989

配列番号: 7029

配列の長さ: 301

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS08265

配列:

```
GATCAAATCA GGGTAATTGG GTATCCATCA CCTCAAACAT TTACCATTTC TTTGTGTTGG 60
GAACATTCCA TATCTTTTTT TCTAGCTGTT CTGAAATTTG CTATACGTC TTTTAACTAA 120
AGGTCCCTTG CTGTGTTATG GAACACTGGA ATTTGTTCT TCTGTTTAA TGTATTTTGG 180
TACCTATTAA CCAACTTCTC TTTATCCTCC CCCGTCCTCT ACCCTTCCCC AGCCTGTGGG 240
AATCACCCAT NCTACTCTCT GCCTTTATGA GATTACTTN TTNATCTCC CNATATAANA 300
N 301
```

配列番号: 7030

配列の長さ: 117

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS08266

配列:

```
GATCGTAGAA ACACAGAATG GGA CTGGGGA AGCCCTTTGG AAATCCAGCT GCAGAAACAG 60
ACACCCCAAT GCTATTTACA TACAGCTCTA TATATATAAA AAAAGNAAAT ATGNAAA 117
```

配列番号: 7031

配列の長さ: 297

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS08267

配列:

```
GATCTCACCA GGGCCAGTC ATATATGCAC AGTTAGACCA CTCCGGCGGA CATCACAGTG 60
ACAAGATTAA CAAGTCAGAG TCTGTGGTGT ATGCGGATAT CCGAAAGANT TAAGNGAATA 120
CCTAGAACAT ATCCTCAGCA AGAAACAAAA CCAAACTGGA CTCTCGTGCA GAAAATGTAG 180
CCCNTTACCA CATGTAGCCT TGGNGACCCA GGCAAGGACA ACTACACGTG TACTCACAGA 240
GGGAGNGNAA GNTGTGTACA AAGGNTATGT ATAANTNTTC TTTTTAGTCA TCCTATN 297
```

配列番号: 7032

配列の長さ: 58

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS08268

配列:

```
GATCCTGGGG ACTCATATTC TTTCAGAATC ATGTAAATAA ATGGCATCAT GTTGTAAT 58
```

配列番号: 7033

配列の長さ: 103

配列の型: 核酸

配列番号 : 7073

配列の長さ : 281

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08309

配列 :

```
GATCGACTTT AAGTTGCTTC GGGTCTAGTA GAAATCCGGT TATTTCCAAG CCTGTNAAAT 60
GTGAAGTTCA AGAAAATTGA ATCCGTGTAT AGCAAAACCA TTTTNTCTCA CAATTTTTTA 120
ACCAATGAAC ATTGTGTGGG AAATTNATTG CATATGTTTT CAAGTCATTT ATGCAACTTG 180
AATAATTAAA ATATTCATTG GTAAGAGCTG CCTGATGTCT TTAAAGTCAG GAAATTGTCT 240
TATGCCAAAA GTAGACAANC TCAAACACCA AAAGGTCANN N 281
```

配列番号 : 7074

配列の長さ : 106

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08310

配列 :

```
GATCATTTTT CTTGGAGGNT GGAGATTGGC TAGTACCTCT GGCCTAACTG TGTAGGTCAA 60
TACTCTTTTA CATTGCCTTC TAATAAAAGC AGNATGATNC AGCAAA 106
```

配列番号 : 7075

配列の長さ : 69

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08311

配列 :

```
GATCTTGTGT CTGTTGTGCC TGAATTTGGC GTGTCTAATA AAGGCCCATG CACACTATAG 60
GCACTCAAA 69
```

配列番号 : 7076

配列の長さ : 292

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08312

配列 :

```
GATCAGTGAA ATNTTAACT CCCACGGTAA CATCATGCCT ATGGACATTA AAGGAATAGC 60
AAGGACTTGC TCCCACGACT TCACATTGTC TCCCACTGGC CAGGAATGTG GGCTCTTAGT 120
GATTCCAGAT AAGGGCAAAG CTGGGGCCCA ATGTATGTAG CCAAATTGNA GNAATCATGG 180
NGCACAGGCA AATGGTGACA TGAATTTGTA ANCTGTGTTT ATGTGTNTT ATATTTATAT 240
TTCTGANCTC AGTACATGTT AATATTTAAN TAATTATGCA GTAACTTTCA AA 292
```

配列番号 : 7077

配列の長さ : 29

CTTCAGCCTC CCNACCTTCT TCAGCCACCT CTCTTTTCA GTTGGCTGAC TTCCACACCT 240  
AGCATCTCAT GAGTGCCAAG CAAAAGGAGA GAAGAGAGAA ATAGCCTGCG CTGTTTTTTT 300  
AGTTTGNNN 309

配列番号：7114

配列の長さ：282

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08350

配列：

GATCTTCCCC AGCTATGAAG CCTATCTTGG AATGGGAAAC CATGAAATTT GTCTTTTAAA 60  
AGAAAGGGAA GAAATAGCCT TACAGCCCTT GTTCCTCCAA GTGCACATTT AGCCTTAAAA 120  
TCCTGGGAGT CGGGAGACAC CGTGGAGTCC TTACATCCAC AGTGTCTGCT GGTGCTGGTC 180  
AGAAGGCAGT AATGCAAGAG TCCTTTTGTG AAGAGTGTTC CTATGTAGAG ATGTTTATAT 240  
TTAAGTAGTT CTTTATATAA TAAAAGCATT TCTAATGGCA AA 282

配列番号：7115

配列の長さ：27

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08351

配列：

GATCTGTTTT CTGTAACCTT TGCTAAA 27

配列番号：7116

配列の長さ：251

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08352

配列：

GATCTTAGGC TTCAGCTCTT TATCTTACAC CTTGAGACCC CAAGAGAGTC CCAAATTCCT 60  
GGAAAGGCAG CATCACAGAG TGGGGAAATA CAGGACTTGG CTTTAGGTTC TAGTCCTTAA 120  
CACAGCTTCT TCCTTGCTGT GTGTTCTTTG GTAGGTCAC AAATCTCTCT GAGCCTCAAA 180  
TTTCTTATCT CTAGGTTGAA AAATAAAATA AAGTCCCAT GCCAATCACT GCAAGGAATC 240  
TGTGAGATAA A 251

配列番号：7117

配列の長さ：123

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08353

配列：

GATCACGCCA CGGCACTCCA CCCTGGGCGA CAGAGCGAGA CCTGTCTCA GAAAAAATCT 60  
GTGAGGTAA AAGCCTGTGT CTGTGAAAT ATCTTGAAA TTGTAAAGAA CTACACAANT 120  
AAA 123

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08391

配列：

```
GATCTTGTAC CAAGCCAACG GGTNTCCTGG CTCTCCTGCC CACAGGATGA ACATTTTCGG 60
CTTCCTTAGG AGTTTGGCCC TACCGTATTC CAAAGCGTGT GCTGGTTTCT CATATTGTCT 120
GTAGGCTCAC TCAGCCCGCA GTTTATGTGT GTGCTTTTTT CTATGAAAAA TGATGTATTT 180
TGCTACTTCC TGTGTACAAA GTTTTATTGT AAATGTTTTT TGTGCTTTGC ATGAACAGGG 240
GCCACGTTGT TGCAATTGTT TCAGTAGAAC TGGTTTGATT TCTN 284
```

配列番号：7155

配列の長さ：289

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08392

配列：

```
GATCGAGACC ATCCTGGCTA ACACAGTGAA CCCCCTCTCT ACTAAAAATA TAAAAAATTA 60
GTCCGGCATG GTGGCGGGCG CCTGTAGTCC CAACTACTCG GGAGACTGAG GCAGAAGAAT 120
GGCGTGAAC CAGGAGGCGG ANTTGCAGTG AGCCAAGGCG ACAGAGCAGG ACTCTGTCTC 180
AAAAAATAAA AAATAGTGCA CTGTCCTTCG AGAAAGTTTT CTAACATCTA GTAATTTGTA 240
ACTTAGAAGT GGAGTTGCCT TGTGGATGTC TTTTTTGCAT TCTGTAGGN 289
```

配列番号：7156

配列の長さ：293

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08393

配列：

```
GATCCAAC TG CAGAGATGGC AGCTGAGTCA TTGCCAGTNT CCTTCGGGAC ACTGTCCAGC 60
TGGGAGCTGG AAGCCTGGTA TGAGGACCTG CAAGAGGTCC TGTNTTCAGA TGAAATGGG 120
GGTACCTATG TTTCACCTCC TGGAAATNAA GAGGANGNNT CAAAAATCTT CACCACTCTT 180
GACCCTGCTT NTTTGGCTTG GCTGACTGAG GAGGAGCCAG NACCAGCAGA GGTCACAAGC 240
ACCTCCAGAG GCCCTCACTC TCCAGATTCC AGTCAGGGCT CCCTGGCTCA TGN 293
```

配列番号：7157

配列の長さ：69

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08394

配列：

```
GATCACGATG TAAATAATNA AGCATTTTGG TAGGATGTCT ANNGTAATAA ACAATTTTTC 60
TACCATAAA 69
```

配列番号：7158

配列の長さ：312

配列の型：核酸

クローン名 : HUMGS08434

配列 :

```
GATCTGCCTG CCTCGGCCTC CCAAAGTGCT GGGATTACAG GCCTGAGCCA CTGCGCCCAG 60
ACCAAAAGTT TTTTAAATG GATGTTTAC AGATAGAACT AAATTCTTCA TTTACCTCAC 120
TTAATTCTG AAAACACTGT GTCCTCCAAC TGCTCTGTAT TCCCAAAGAT TAAAATTAGC 180
CTTGGGGAGC AGAGCTGGTT CCTCGTAAAC CCCTGTGAGT GCCCAGACCC TTTGGAGGAG 240
GTTCTCAGTG GGCTTTTGCC TGCTCCACA GATGTAACCC ACCCTTCTG CTGCTCCTAA 300
GACCACCATG AGGAAGGCTG GGAATTGGCT CTTGAATTAA NN 342
```

配列番号 : 7196

配列の長さ : 364

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08435

配列 :

```
GATCTGCATT TNAGGTTCC GAGCCTGACC CCTGGAACG ACCAGCGCTC GATTGTNAGC 60
CTTGGCCTGG GGTTTTAACC TTGCCAGTGA AGTTTCGGTT TAAAGTGAT TAAATGTCAC 120
TTCTCATCA GTTCACTTC TGGAGGTTT CTATCCTAC TCCCTGGTGC CAGGGACGTA 180
CCTGGGAGTT TGAATCAGGC CCATTGAGC GTGGCAGCCG TGTGGGTGA AGGTCCGGGG 240
CTCGGTGAGG CACTGGGGGG GTTTCGGGA GGAAATGAA AATGCTTCTA GAATGAGTGA 300
ACCACATCAT AGCTCTCACT GTTTTTCAA TAGCTACTTT TTTAGCAGA CACAGAGCC 360
ACAN 364
```

配列番号 : 7197

配列の長さ : 30

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08436

配列 :

```
GATCTCAAAA TAAATTCAGA AAGAAATAAA 30
```

配列番号 : 7198

配列の長さ : 196

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08437

配列 :

```
GATCTGCCTA GCCAACTTC TTAACCAAG CCCAACTGA AAGTCTAAAA GATGTATTTT 60
TGGGGAATTA CCCACCTCA ACATTCTCAG GTTNCCAGT GTNCTCTGTC TGTNTCAGTA 120
TTTTAAAAAC ACTAACTCAA TAATNCTCAA AAATCAAAGT CTGCTTNNAT NATCTGGTAA 180
TAAAATAATA GGCAAA 196
```

配列番号 : 7199

配列の長さ : 102

配列の型 : 核酸

CAGTCTTGGC AGCTAGGAAA AAACAGCTGA TTGCAATACA ACTCAAGTAT TTTGGATGAG 180  
 CCTTTACGGT AGCTAAAAAC CCATCCAAAA GACTGCTAGC CAGAGCAAAT GTTTCTGGGT 240  
 AAAGGTTGAA TTGGTACTTG AGTTTGGCCA GCCATTGANT TACTTCATCT CTCTGGGATG 300  
 GNGAACATTC TGATTTGAAG GCATTTTCCG CACATTCACT TTCCACATCT GTGNTCCCT 360  
 AGTGATTGCC TTTTCCACCA GGAANGCCAA TCTCTGGTTT TCCAAAGGCC CTNGGAN 417

配列番号 : 7237

配列の長さ : 80

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08476

配列 :

GATCAGACCC TCCTGTGGGC AGGGTTCTTA GTGGATGAGT TACTGGGAAG AATCAGAGAT 60  
 AAAAACCAAC CCAATCAAA 80

配列番号 : 7238

配列の長さ : 409

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08477

配列 :

GATCTGCCTG CCTCGGCCTC CCAAAGTGCT GGGATTACAG GCGTGAGCAT TTGCGCCTGG 60  
 CCAGAAAAAT ACCTTTAAAA AGCTGGGCCT GTTGGTGTAC CTAAAGGATA ATACAGATGT 120  
 TCCTCTCAAC TTAGCATGGG GGTGTGTCT CAATAAACCC ATTTTAAAGT TGAAANC GTT 180  
 ATGTGAAAAA TGCATTTTAT TATACCTAAC CTACTAGACC TCGTAGTTA GCCTCCCTTA 240  
 CCCTACAGGT GCTCAGAACA CTTTNGNAGG CCCTACAGTT NGGGCAGTCA TCTAACACAA 300  
 AACCTATTTT ATAGTAAAAA GTNGTTTGAA TATCTCAAAG NTAATTTATT TGAATGGTTN 360  
 CCACCTGAAT NGCGGANTCN ANGTGTTTNN NAACCGTNT GGTNNNNN 409

配列番号 : 7239

配列の長さ : 123

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08478

配列 :

GATCTCATAG ACTTAGTACA AAAAAAGTG AAATGTCTTG ATATTTTGT ATATTGATTA 60  
 TTGAAATAAC CTTTATGTT GGGCTAAATA CAAATATGTT ATAAAAATNA ATTTAACAA 120  
 AAA 123

配列番号 : 7240

配列の長さ : 265

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08479

配列 :

TGTGTCCTCA CTTATATGTG GCGCTAAAA AAGTTGATGT CATAGAACTA TAAAGTAGAA 120  
CAGAGGATAT CGGAAGCTGG GAAGGCTAGG GGAAGGGAA GCATAGGGAC AGGTTTGTTA 180  
AAGCATACAA AATTACCACT CGATAGGAGG AGTAAGTNCT AAGTNCTAGT ATTCTATACC 240  
ACTGTAGGAT GACTATAGTT AACAN 265

配列番号 : 7276

配列の長さ : 261

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08515

配列 :

GATCGCCCGC ATTCCGGAGC CTTCAAGTAA ACGGCGCGCC CCACGAGACC CCGGCTTCCT 60  
TTCCCAAGCC TTCGGGCGTC TGTGTGGCT CTGTGGATGC CAGGGCCGAC CAGAGGAGCC 120  
TTTTTAAAGN ACATGTTTT ATACAAAATA AGAACAAGGA TTTTAATTTT NTTAAGTATT 180  
TATTTATGTA CTTTNATTTT ACACAGAAAC ACTGCCTTTT NATTTATATG TACTGTTTTA 240  
TCTGGCCCCA GGTAGAAACT N 261

配列番号 : 7277

配列の長さ : 260

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HJHGS08516

配列 :

GATCCACATC TAGTGAAATG TCAGTGTCAA AATATTATAG ATTATAGCTA AAATCCAGAT 60  
TAATACTCAT TTGGGGTTTT TAATAGTGA ACTTCATAGT AATACAAAA GCAGATTGTC 120  
TTCCTGTCTC CGCTGCTCCC ACAGTAGGTA TTGAACTGG TAAAANCAGT TTTTGATAG 180  
TGTGTGTATA TAAGANANNN TAGATACACA CATTCTTTT CCTCAGTCAN CACATTGATT 240  
GACCACTCTG GCAAAGATGN 260

配列番号 : 7278

配列の長さ : 60

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08517

配列 :

GATCCCACTC CACCCACCT CAACTATTT AACTTCCTAA TTAATCAGA CTGTTTGAAA 60

配列番号 : 7279

配列の長さ : 156

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08518

配列 :

GATCTGGAGA CTTAAAAAGA AAACAAAAC AAATGGCAAG TTTCACCTAA GGGTGGTTTG 60  
CCCTTAAGAA GAAAGCTGTT GGGACAAAGA CACCGAGCCA TTATACCCAG AATAAAATAA 120



配列番号：7316

配列の長さ：356

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08555

配列：

```
GATCCAAATT GTGAAGCCGT TGGTCAGGTG CCTGGCTACA CACAAAATGG TGGAGGCTTA 60
GCCTAAACAG TTTCTTCATT TCACATTAAT ATCCTAATTN NTGGCTCCTC TCAAAATGAG 120
TTCTAGAAGC ACNGGNTGTA GATTCCCATG TGGACACAGC CTTCAGGAGG TGAGCAGCAG 180
CTCCCTGCAG CCAGCTGGAG OCTGCCAGTT TTCCCTAGTG CCCAGCACTC CTGAGCTTCT 240
GCCCTCCGAG GGATTCCCGA AGTTTTTCT AATGGGNTTA GTGGNGNCNC CTTTGGGGTT 300
CCTTNGGTTT CNTTTNGTTA NGNGCCTTG NTTTTAAATT AAANCNGGCC CATTNN 356
```

配列番号：7317

配列の長さ：349

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08556

配列：

```
GATCTGTGGG ACTGTCTGGG CCTGTACTC ATCCTGCTAT CAATTTCTTA TTAATTAATC 60
TTGATGATTC TNATTAATTA ATCACATTG CAGGAAATTC AGATGAGGCA AGAAAATTTN 120
ATTGGCCTGG GNNNGACTGA AAGCATTCCA AATTAGGCTT AGACTGTGCA AAGGGCTTAG 180
CTAAGTTATC GAGCTTAAAA CCCGTCAATT AANCAACAT TATTTGANCA GTTACTGCAT 240
GCCACCCACT GTGTGGGCT TAGTAATAAA ANNNAGNAAA GGTAAGNGCT TGTNCTNGCC 300
TAAATTAAG GGTCCCCGGG GGTTTTTTCT NGAGGGGGCN NCTGCCCCN 349
```

配列番号：7318

配列の長さ：351

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08557

配列：

```
GATCACCTGA GGTCAGGAGT TCAAGACCAG CCTGGCCAAC ATGGTGAAAC GCTGTCTCTG 60
CTAAAANTAC AAAANTTAGC TGGGCATGGT GGTGGGCACC TGTAATCCCA GCTACTCGGG 120
AGGCTGAGGC AGGAGANTCG CTTGATTCCA GGAGGCAGAG GTTGCACTGA GCCAAGACTG 180
CACTGTTGCA CTCCAACCTG GGCAACAAGA GCAAAACTCC GTCTCAAAAA AAAANGTGT 240
TAATTATTCT AAAAAAATT CAGCCAGGTT ATTCCAAATT NTAATTGAAA NCNGGGGCCC 300
CAGGTTAANC GGGGCCTTAC CCTTCCCTTN GCNCTTTGGA NTTTNNCCAT N 351
```

配列番号：7319

配列の長さ：333

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08558

配列番号 : 7357

配列の長さ : 250

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08598

配列 :

```
GATCTAAACT GTATTTTCCA ATTTAAATTA AAAATGTAAT ATAGATTCAG AAAGGTTTCAT 60
ATTTTCTAA TGACTTCATT CTATATTATT TTGTTAGGTT GCATAAGAA GCAAGGAATT 120
GTAATTGTAT TAAAAGATGA GGAAAGCTAT TAGGNTTATT GGNCCATGCC TGAATNGGG 180
CCTTTGCCCG TAAAAGGAA AGGTTGGCCC NTTTTNAAG GGGCNTTNA TGTGNTTTN 240
TNTTAACCAN 250
```

配列番号 : 7358

配列の長さ : 112

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08599

配列 :

```
GATCTGGCTT NGCCCTAAGC NNCTTAGGNA CAGAAGAGTC CATGGGGGCA TGGCACAGAG 60
CTGGTCCTGT ATTCTCCAGG GTCCGGAGCT GGCCAGGGGC GGGGAGGAGG NN 112
```

配列番号 : 7359

配列の長さ : 386

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08600

配列 :

```
GATCTTATTT NACTTCATCC TTCTTGTAAC CATATTGTNA ATCAGGAAAG CTCAATCAGA 60
TACAAAAACA GGAAATTCCT TAAAAGTAAC GTTTGTAGAA GATACTAGTT GAGGAGGAGA 120
GACTTTTINAG AAAGCCTGTG TGTGTTTGTG ACACTCTGTG GACCGTGCCA AGAAAACGTA 180
AGCAAAATATC AAGCCTCCAA ATCCTAATGC AACANGTCCT GANTCCCTTG CAGGTATGTC 240
CTGGATGATG ANTACACAAG CTCAGTAGGC TCCAAATTC CAGTCCGGTG GTCCCCACCG 300
GANGTCCTGA TGTATAGCAA GTTCAGCAGC AAATNTGACA TTTGGGCTTT TGGGGTTTTG 360
ATGTGGGAAA TTTACTNCCT GGGGAN 386
```

配列番号 : 7360

配列の長さ : 341

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08601

配列 :

```
GATCCGGGNA TTATACAGGT ACTGTTGGAA GTATCTTGGG GATTTTCCTG ATAAGAACAG 60
TAGTGATTGN ATAAAAAGGA CAGGATGTAA AGTGAAATCA GTAAATATC TTAGTAGACA 120
GAGGTGCTG AAATTTTAAC AAATGTGTAA AAAGTTCTTC CTATGCATTA ATTTCCAGA 180
TACCCTTAAA ATGTTTAAGG AATGTAATTC AAAATACTGT TTAANAGAGA CATGTGACCA 240
```

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08637

配列：

```
GATCAGTGTT TGNTTGGGAC TGAAGGGATG ACTAATAAGG AGCAGAGGAA AGCTTTTGGG 60
GATGATGGCA CTCTTCTCTG TCTCCATTAC GGCATTGGAT ACAAGTCTCT AGAACTCCCA 120
GAACTCGTCA CTGAAAGGGG TGAATAGTAC TGTATGTAAA TTAGGTCCNN ATTTTNAAT 180
GGGANAAATA AATATAAAGA CAAATTACAC TGCTGTATTA NNTCANNTGA TAGATGTAAA 240
AGTCTAATAT ATACGTNTTT TTCNTGATAN NCCCN 275
```

配列番号：7397

配列の長さ：288

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08638

配列：

```
GATCCACGCC CTTCCCGCCA GTCTGGAGAG GGCCTGACC GAGGACTCAA CCCAAACCAG 60
TGACACAGCT ACCAATTCTA CTTTACCTTC TGCAGAGGTG GCGTTACAGG CAAAGTGAGG 120
AGGGAGCTGG GGGACACTTT CGAGCTCCCA GCTCCAGCTT CGTCTCACCT TGAGTTAGGC 180
TGAGCCACAG GCATTTCTG CTTATTTTAG GATTACCCAC TCATCAGAAA AAAAAAAG 240
GCCTTTGTGN CCCNTGTTT GGGGGGATTA ACCNGTTTG GGTTTAAA 288
```

配列番号：7398

配列の長さ：290

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08639

配列：

```
GATCTAATTN CTATTTTATT TATTCAGAAA TAGCATTTAG ACATAAAANC CAATGTCTCA 60
CTTTGTAAAA TAACCTTTGG CTAATTTACA CACATCTAAT ACAGCGTGTT ATATAAGTTT 120
TAAGTAATAC AATGAGTCAC TACTATCATT CAGTTTTAAN TATTTTNGT GTTAACAGGG 180
CTGAGAATAT CATGTGGTTC AGTCTTCTGN NGGNCGTAT ATNATACCNG CNTAGTGCCT 240
TTGACCATGC NGAATATCCT CAAGGCCAGA CATCCTACAN CGGAACGNN 290
```

配列番号：7399

配列の長さ：267

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08640

配列：

```
GATCCNTAAG TACTCTTCTC TANAGAATAA AATGCATTAC CTAGGCTTTA ATAGTTAAAA 60
GCTGGNATTT ATNGACCCGC ATCTACTTGA TTTCANAATA TGCATTGATT TTAGTATGTT 120
GCTGNTCTGT TATCTGTACT CAACTATANC AGAGTAATAT ATTGTGGTNT TCTGGACCAA 180
AANTCGTGCT ACACATATGT CTGATGGCCT TNACCTTTTC ANGACAACAG TTGCAATTTT 240
GAGCACAGTC CNCCTAGTGG TANTCTN 267
```

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08679

配列：

```
GATCATGGCT AAAGATGACC TCTCTGGTGC TGACATCAAG GCAATCTGTA CAGAAGCTGG 60
TCTGATGGCC TTAAGAGAAC GTAGAATGAA AGTAACAAAT GAAGACTTCA AAAAAATCTAA 120
AGAAAAATNTT CTTTATAAGA AACAGGAAGG CACCCCTGAG GGGCTGTATC TCTAATGANC 180
CATGGCTGTC ATCAGGAAAA TGTTGGGAG ATTTCTCAAT CCCTGAAAGG ATGAGGTTGG 240
GGGAGTTGCC CAGAGGAATC CCTGTTCCCA CTGATTTTAA TTAGCAAAAC ATCCTGTGTC 300
TTTTGGAGTA CGNTGTGTAA GTGCCATTG GGTGGCCTGT TNGGTCAC TG CAGCAGTT 360
N 361
```

配列番号：7438

配列の長さ：273

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08680

配列：

```
GATCAAAAGTG TAAACACCAT AGGGACCCNT TCTACACAGA GCAGGACTGC ACAGCGTCCT 60
GTCCACACCC AGCTCAGCAT TTCCACACCA AGCAGCAACA GCAAATNACG ACCACTGCTA 120
GATGTCTATT CTTGTTGGAG ACATGGGATG ATTATNNCT GTTCTATTG TGCTTAGTCC 180
AATTCCTTGC ACATAGTAGG NACCNNGTTC AATTACTATT GNATGAATTA AGAATTGGTT 240
GCCATAAAAA TAAATNNGGT TCATTTAANG TNN 273
```

配列番号：7439

配列の長さ：173

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08681

配列：

```
GATCAGAGGA ATGTTATNTT GTTCAGCCTT CTGGTTGGTT CACAGTAGTG ATAGTATTGT 60
AAATACTCAG AGCAATCCTA CAAGAAGAAA ACTACATNAG CCCCACATG TTCCCCCAA 120
CATACCCCAT CACAGCAACT GAAAACAAGA GAAATGTTAG TTTTCTGTGG AAA 173
```

配列番号：7440

配列の長さ：194

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08682

配列：

```
GATCTCTTGA ACTCTGGGTT CTCCAGCCC CTTGTCCTTC CTTCCAGCTG AGCCCTGGCC 60
ACACTGGGGC TGCTTTCTC TNACTCTGTC TTCCCAAGT AAGGGGGCTC TCTNAGTGCA 120
GGGTCTGATG CTGAGTCCCA CTTAGCTTGG GGTGAGAACC AAGGGGTTTA ATAAATAACC 180
CTTGAAAAC T GAAA 194
```

配列番号：7441

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08717

配列：

```
GATCCTTGTT TTTAAGTTAC TTTCGATGTG TATACGAACA AAGACCAGGG AGAAACAGAA 60
CTTTTAAAC TATAGGCTGC TGTNTGGGG CCAGAAATAA GGTGACAAGT AAAGACTTTT 120
ATAATACCTA CCTTCAAANT TAGAATCAGC AGCACTGTAC AANTAAAGTG CCTGTGCTTC 180
ACCTCACACC AAGANTCTTG CCTAACCCCTG TCAGAGTGCC TAATATCCTG TGGTGATTAT 240
GTATAATGAA ACAGTCTTAT TTTGTGCTCT TTGGTTTCTT AAAAGGAAAG CTTGTTTCT 300
TTCCTTATC ATTACAGAGG TATGTCTTTG GTTCTTANTN 340
```

配列番号：7476

配列の長さ：189

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08718

配列：

```
GATCTGTGAA AAAATACAGT ATTGTAAATC CAAGACTCTG ATACTGAATT TAAGTTATTT 60
CACAGTTGTA GCTACACAGT AAGTAGCTTG GTAGATAGTT ATTGANTGTA TTTATGTAGT 120
GTATTAAGAA GCTTATATTA CTACAAAAA CTTATTTTAA TATATNTNNN TATNTNNGTN 180
TTATTTATN 189
```

配列番号：7477

配列の長さ：342

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08719

配列：

```
GATCTGTGTG ACAAATNAT TTCTTAGCTA TAATCAGCAC ATCACTTAGT TCAAACAAAA 60
TTCCCAGCA AATGTTAGAT AGTAGGTATA TCAGTCACCT GGGGAGTTT CTCATAATA 120
TGCATATTCA TCTNGTAATG CATACATAGT TATCATCCTC CTTCTCAACC CATCTCCCTA 180
ACCCACATG CTTGCCAGTT CTTGAAGGGA TAAAGTGATT GTAATAGTGT TTNACTNCTC 240
TCTGTTCAAT TTANTGTGAT ATAATTCTAG TTAANNNTA TTTNGGACAG TNGCTTAACC 300
ATGGTCATAA GAGGATTTGT ACTATAGATT ATCTTCNGGG GN 342
```

配列番号：7478

配列の長さ：54

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08720

配列：

```
GATCTTTGTC AACCAAAACA TGTATTTTCA ATAAATTGAG ATTCCCAGTT CAAA 54
```

配列番号：7479

配列の長さ：79

ACCATAAACA GTCCACAGGC ACCGTTCTCG CCAGGCCCCA ACCACAGGG AGTCTNTCCG 120  
 CAGAGCCTTC TTGGTGTGC CCTAAGTTGC CAGTGGCCTT TGCTCAGAGC CTCCTCCTGT 180  
 GACATGTGAA CAATGAAGAG GCCTGCGCCT CCTGCCTTGC CGCCTGCAA GCAAAGAAAC 240  
 TGCCTTTNAT TTTTAACTT TAAAAAGTAG CCAGATTAGT ANCANGACTG GCTGGCTTGA 300  
 TGAGCAAAGC CTTTGCTCTC ACGNAGGAG GGTAGGGTTT NGGNTGTACA ATGGTAACTT 360  
 GCNNTGGGNA CCTTAAAAAG GGAGGTGNAN 390

配列番号 : 7514

配列の長さ : 212

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08756

配列 :

GATCACCTGA GGTGAGAGT TTGAGACCAA CCTGACCAAC ATGGAGAAAC CCGTCACTA 60  
 CTAATAATAC AAAATTAGCT GGGCGTGGTG GCACATGCCT GTAATCCAC CTAATTGTGA 120  
 GGCTGAGGCA GGAGAATCAC TCGAACTCAG GAGCGGAGG TTGNAGTGAG CCACTGCACT 180  
 GCCTGGGCAA CAGAGCGAGA CTCCATTTC AA 212

配列番号 : 7515

配列の長さ : 136

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08757

配列 :

GATCCACCCG NCTTGNGCCC CCCAAAGTGC TGGGATTACA GGTGTGAGCC ACTGTGCCCC 60  
 GCCGACTTAA ATATATTTCT AACATAGTAA AAAAAAAG GTANGTTNCA TTAAATAAAT 120  
 CCNGGAAGTN CAAATN 136

配列番号 : 7516

配列の長さ : 160

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08758

配列 :

GATCATGAAG ATGGACAGAA CAGACACTGT GGCAATAAGA TACCAAATTG TAAACAGGAC 60  
 CTAAGCCCAT GCCAAGCAAG GGTAAAGTCA TGTAGAGCCC GCCTTCATGC CCCGCCTCCC 120  
 CTGCCCCCAA CTTATGAATA AACTATGTTT TAACTGCAAA 160

配列番号 : 7517

配列の長さ : 355

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08759

配列 :

GATCTGGAAC TTGAAGATGC CATTATACA GCCATCTTAA CCCTAAAGGA AAGCTTTGAA 60

配列の長さ : 316

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUNGS08799

配列 :

```
GATCACATTT TNATTTTTTN TTCTCCACAT CAGGATAGTT TACTGAAGCA CAATCTCTTA 60
TACTAGTGGG ACAAAGGGA GAAAAGGAA GCAAGATAAA TGGGTATGTA GGATGAAGGG 120
TTATTTAAAA TGGAAGTAAA GATAGAAGGA GGAAGTAGG AAGANATGGA ATNNTTTANN 180
TNTGAGGAAA GATATCTNTG GTAGACATGT CCTTCCATGA CTAATTTCTA ATTGTNACTC 240
ANCAACACATT GAGGTATGGN CCCTCCTCAG TGACTTTNAC TAGCTCAGAN ACGTACTCCC 300
CCACCANCCC CACCTN 316
```

配列番号 : 7555

配列の長さ : 365

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUNGS08800

配列 :

```
GATCAGTGGA ATTCTTGTT TGATGATAAC CTTATTAATT GAAATNTTTT ACTGATGTGG 60
CTTTAAAGA GGTATATNTT GTATATGTTT AGAACTCTCT GATTTTNATG AATTATATGG 120
GAATGAGAAA CAGAAGAAGT GGTATTTNCT GGCGAGTTAA ATAGGCAAGG TACCCAGTGA 180
TAACACCAAC CAAACCACTC CTATCTGCAT GATTCTGAAC ATCTGGATGC CTGTGGTTTT 240
ACTGTGTATA TTNATTTTTT AATATATTAC CTTTGTGGAT NCATTTAAGG TCTACTCAAA 300
NGTANCACTG TCAAAACCAC TAATATGTAT GTNAAANTTG TNCTGTNTAC TACATTACNG 360
TNCAN 365
```

配列番号 : 7556

配列の長さ : 349

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUNGS08801

配列 :

```
GATCTTGAGT AACTGAACTT ATTTCCCTTA AGGTATAAAA ATTTAAATAA CCTGTATATA 60
TTTGNTAACA NCTTATNAG GGAGGTAAGT NACTTACAAT ACATTGCACA TATTTAANGT 120
ATAGANTTCG ACGAGTTTTG ATGTATGTTT GCACCTGTGA AACCATCACA ACAAACAGTG 180
AGCATATCTN TCACCCCTAA NNGTTTCCTC CTGTCCCTTG GTAATCCCTC TTTTACCTGT 240
CCCACCTCTG TTCCTCAAGA NCCACTTACC TGCTTTNNTN ACTGTTAATG TACGTGAGTT 300
TACATTTTTG AGAGTTTTAT CCAAAGGGA TCATGANGTA TGTNCTCTN 349
```

配列番号 : 7557

配列の長さ : 369

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUNGS08802

配列 :

配列の長さ : 333

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08839

配列 :

```
GATCTGGGAC TTCTTTAGTA TCGAGTCTCC TTTGCACTCT TAAAAATTGT TGAGGACCCC 60
AGAGAGCTTT TGTTTTATG GTTTGTATCT ATCAATATTT ATCACATGAG AAATNATTTA 120
TTTATTTTAA AATAACTTTT TTATTGAGAA AGATAGCAGT GTTTTTTTTT AATCTTGCAA 180
ATTGTTTAAT GTTTGATTTA ATGGAAGACA GCCAGATTGT CCTATCAGCA TTCAAACTGC 240
TGCAGTAAGT TGTTTTGACT AATGTATATG AGGAAAAACCT GACCTCACTG AGATTTTAAT 300
TGGAAAAATGG AGGACTATTT TNCCAGCCTT TNN 333
```

配列番号 : 7594

配列の長さ : 220

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08840

配列 :

```
GATCTCCTCC ATACGGAAC TTCTCATCTA CGTGGCCCTC CTGCGAGTCA CTCCATTTAT 60
CTTAAAGAAA TTGGACAGCA TATGAAGACA GGACATCACA TATGAATGCA CGATATGAAG 120
AGCCTGGTTA CAGTTTCGAC TCCTCTCTGC AAGTGAATAG GCCCAGAAAG GTGTAAGAGA 180
CTCTTTGAAT GGACATAAAA TTCTGCTTGT TAAGAACAAA 220
```

配列番号 : 7595

配列の長さ : 326

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08841

配列 :

```
GATCTGTGCT GGCCACGTGC CCGGNGTCTC AGCTCTGAAC CTGCTGTCCC TGCTGAGAAG 60
CTCTGAGGGC CCTCCCTGG AGGACCTGTG AGGGTGGCTG GCCCCTGGGC TGCCCCTTCT 120
NATGGCTTCG TGCTGACTCC ATAAACATTC TCTGTTGAGG ATGTCCAGTC AGGGCTTGAC 180
AGGCCCAGGN TCAGCCCGCC GTGGCTGGGA AGGTTCCCTG CAGTGCCAGT GCTGCAGCAG 240
GGAGAGCTGG GCAGAAGCAG CGAGGGGGCC CAGCTGGCGA GACTGTAGCC CCGTCCCACT 300
CCCACACTCA CTCTTGTTAG AGCCTN 326
```

配列番号 : 7596

配列の長さ : 327

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08842

配列 :

```
GATCAGATGT TGGAACGTGC TATGCTGTAG CGTGTCTGGA AACAAAGTAC ACAAACCTGG 60
CTACCGTGAT GAGTTAGCTT CTGCTTACTA CCTGTNACAA CCCAAGTGGG TGACACTAGT 120
GAACCTTCTC CAGTCTGCAG GCTGGCATAG AAGGCTCTTA GATTATATTG GGCAGCTTGC 180
```



配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08880

配列：

```
GATCTCACTC CATGATTACT GTGTAAAATA TTTTGCACCT GTTGTGAAGT ATTTTAACT 60
TTTTCTGTA CATAACTGTG TTCTCAGAGC TGAATGTTA TATCTTTTGC TGTGCAAAAG 120
AAACANNNA AATGTTGTTT AGTTGTATAT ACAGAAATGT GTATAAAACA TTTGTTATT 180
TTNAAAAGT AAA 193
```

配列番号：7634

配列の長さ：148

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08881

配列：

```
GATCAAGAAT TTTGTAGAGT GGACAGTCAT TACATATGTT ATAACCTATC CTTTAAAAAC 60
TATTTTAAAC TTTATCCTTT CAGCTTACT TAGTGCGATG TTTTAGAAGC AGTCTTCAAA 120
GAATAAAACA CTAACCATGC ATGTGAAA 148
```

配列番号：7635

配列の長さ：376

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08882

配列：

```
GATCCATTTC TGTGTCCTNT AGCCTAGTAT GTCTGAACTT CCATTCTTGT TATATATTTA 60
AACTTTCCCT CTATATTATA GGNTTNGTGG CNNCCACGGT CAGGTGTAGA GGAAGCTGCC 120
CCTTGCAGAA CTGACTGTA ATATTTTCT TTTATAAATA TTTTACAGG ACTGATTGTA 180
CACAGGGCTT GTAATAAAAT TTAAACACTG TGCTGTGAAA CAACTATGGG GAATCTCCAT 240
TGAAGGCTAC TTCATGGGCA CCTGAAAGTG GAGTGTATA GCTATGACTT TCTATTTCTT 300
GTTTCTAAG TAAATTAAAC CTAATTTTCA CCCTTTCATT CTGTTTCAGC CTCCTGTNTA 360
AGGAAGTACC GTTGN 376
```

配列番号：7636

配列の長さ：279

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08883

配列：

```
GATCCCATTC ATTGTCCCTT TTGGGGTATT TCCAATACTT GAATGGCAGA TTGGAGTTTT 60
TCAGAGTATG TGTTTCATCT GCTAGTCTTT CTCTCCTTCA TAGCTTTTCT TTTCTGGAC 120
TTGCTCCTTT TGAGTTGCTT TTGCGTTTCT CATGCCTAGG CAAGTGTAAT AGAAATTATG 180
TAGTCCTTA TGTGGCAAAA GGAGCTCTAT ATAGTTTCAC TTTGTATACA AGTTAGGNCC 240
AGCTGTTGTT ACATGTAATA TNNTGGTTCA GAACTTGAN 279
```

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08923

配列：

```
GATCCTTTCA TTAATCAGAA CAGCAGCTTA TNAAGTCTT CATTTTCCAA AAGTGTTC 60
CAAAAAATCAG AAACCTAAAC ACCCAACAAC AGGAATTATT GCCATCACAT TGGCGTTT 120
CATATGTCAC GAAGTTCACC TAGCTGTTT TAAATACAAC TTTTCTGANC TCAAGAGTCC 180
TTTGCACTAC TATGGGAATG CCACCATGTC TTTGATGANT AAGAAGCGGT ATCACAATGT 240
GACTGCAGAG CAGCTCTTTT TGAAGGACAT TATAGAAAAA ANACCTCGTA ATCAACTTGA 300
CTCANGATTG ACTCTACAGA CTCGGAN 327
```

配列番号：7674

配列の長さ：377

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08924

配列：

```
GATCTCCNT AATTGGGAAT GAANGATTTC ACAGACTAGA GTCTCCGATG CTGGTCATGA 60
TGTCAAAAC AAGTTCTGAC TCATTTAGGG AACTGGATAC TTGGGTCTCC AGAAGGGCCA 120
ATGGGAGGGC CATAATTCTG TTTATTTTCA AATTGTCTTG TTTTACCTT GTTAGAATGA 180
NCTNTGGAAG CCCAGCCAGG GACAATGCAC CTTACAGAG ATTCTGCACT AATCTGAGTG 240
AAGGTCTAAG GTTTGGAATC TCCCCTCAT GGAGAGAAGC TTTGTATGGC TGTCATGCTT 300
AGACAGTGAT TCCTGCAACT TGACCTTCAG GCTGGGAGAG GTNGAGAGCC ATGCCTGTTT 360
CTCCTTNCTT TGCTATN 377
```

配列番号：7675

配列の長さ：350

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08925

配列：

```
GATCTGCTTC CCGCAAGACT CACAGCTGTT GGCAGGAGAC CTCAGTTTGT TGCCACATGT 60
TCCCCTCCAG AGGGCCTCTC ACAACATGGC AGTTATTTGT CCCCAGAGCA AGCAACACCG 120
GAGGGCAAGG AAGAAGCCAT GATGTTTTT GTAACCTAGC CTCTGAAAGT GTCATAACCA 180
TTCTGTATTT TGTGGTCAC ACAGACCANG TCAACTACAA CGTGGGAGAC TCCTACACAA 240
GGCATGAATT CTAGGAGGTG GGCATTTTGA AGTGTCTCT GGAAGGAGGC TGTACAACCC 300
TGGAAGTTAA AAGCATTGAT ATTCTGAAAT ACAGCGTGTA TTACCATGGN 350
```

配列番号：7676

配列の長さ：335

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08926

配列：

```
GATCTAGAGG AGGATTTGCA GGAAGAGCTC GTGGAAGAGG TGGTGGCCCC AGTCAAAACT 60
GGAACCAGGG ATATAGTAAC TATTGGAATC AAGGCTATGG CAACTATGGA TATAACAGCC 120
```

配列番号 : 7713

配列の長さ : 110

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08963

配列 :

```
GATCTGTGTC CAAAAGTGAA CTTNAGTCAG GAATGAATCA ATTTACGCAT AAACAAGCAC 60
AAAAATTTAG TCTGCTGGCT GACTGGAAGC AAAAAAGTCA AGATGGNNNN 110
```

配列番号 : 7714

配列の長さ : 111

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08964

配列 :

```
GATCTCAAAA CAATTGTTGC AGCAGGCTCC TGGCAGTCTC AAGCAGTTCA TCTTCTTGGT 60
GTACTGGTTT CCTATTGTGA TTTTATCATG GAAAATCAAT TGGCTNNNNN N 111
```

配列番号 : 7715

配列の長さ : 309

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08965

配列 :

```
GATCCTATAG GCAGAGAGTT TTCCTTTCTG ACTTTTTCCC TTGCTTTTCG TGTGACCACA 60
TGTTTTCTGT ACCAGTCACT GGGGAAAGAA GTGAGTTTAT CTCGTTTGGT TAAAAAGTTT 120
TGCTTGCTTA TTTAGCATT CTTTTGGGT CTCAAGATTT ATGGAACAAT AAATGTCATT 180
TAATGCTGTG TGCTTATTTT GAATTCCTCA TCAGGTTTGA GAAGCGGGGT AAAAATACTT 240
AGATGCTTAT CAGACTTGAA ATTATACTGA GTGGCATTGA ACGTGAGTTT GTCCCACTGA 300
ACCAGGCTN 309
```

配列番号 : 7716

配列の長さ : 204

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08966

配列 :

```
GATCCATGAA GCCAGAGCCT GGCTCTGGGT GACAGCAGGA AACGGCTGGG GAAAAGNACA 60
GCAGGGCGTC CAGCTGAGCC TGCCATTCCA GCCTGTTCCG GGGAAACAGC TCCCAATCCT 120
AGACTGTGCT GCTCCGGGAG GGCTGCTGGT GGATATTTGG GCTGTTTCA CCATATAGCT 180
GTCATGAAAA ATGCTTCCGT GAAA 204
```

配列番号 : 7717

配列の長さ : 121

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS09004

配列：

```
GATCTTCCCA AACCCAGAGA AAGACATCAA TTTCCAAGAA CAAGAAGGTT ATCAAACACC 60
AGGCAGATTT AACCCAGAGG ATACTACCTC AAGGCATTTA ATAATCAAAC NNCCAAAAGT 120
CAAGAATAAG GAAATAATCC TAAAAGCAGC AAGAGAAAAG AAACAANTAA TATACANTGG 180
AGTTCCACTA TATCTGGCAG CAGACTCTTC ATTGGAAACC TTATAGGCCA GGNGNGAGTG 240
GCATGACACA TTTAANGTAC TGGN                                     264
```

配列番号：7755

配列の長さ：286

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS09005

配列：

```
GATCCAGAGC TGTTCCTGT GACAGCGGTT TCTNTGGATG TCAAAGGCAG CTGCCTGTT 60
GCCCAGCTTG CTTCTCGACT GGTGGCCCT ATGGGTGGGT GTCCGATGGA AATNTGTTCC 120
TGCCGGAGTC TGAGGCACCA GGGTGTGCTC AAAGGCTGGC CCTGGTGGTG GACTGGCACC 180
TGTGCAGAGT GCCGTGTGCT TGTGGTGCGC CATCTGAAGC AAGAGTCCAG CGTTCTGCCG 240
TGCTGTGCC CCACCATGCC CCTACAGGC GGTACTGATG GCGCTN                                     286
```

配列番号：7756

配列の長さ：382

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS09006

配列：

```
GATCCTTTT CCTTCAGCAG CATTTCTTAC TGGCTGTGGC TGAATCTGC CTTTAATCAC 60
AGCTGTCACC ATTCTCACGT GATTCTGTG AGACTCTTTT TGGTTATAAT TACTATTTAA 120
TATTTAGACT ATTTTACTGA GCAGACTTTA TAAATGAGAT ATCTACAAGG CACTTAAAGT 180
GTTACAGATG TTTTACCTTA AGANTTATTT AAGTNGTGT GGGTTAAGAC AGTTTTCAGT 240
GTACCGTAAA TGTGTGTTT TCAGAAAAAG ACAAACGAT GGTGCTGACT GGTTTTCTGT 300
ATATNGCACA ACAGTCCTCA AATACACTGG ATGTATGGAA CCTNTTCCTT NCATCCAGGC 360
AGCATTTTNN TTNCNCTCTN CN                                     382
```

配列番号：7757

配列の長さ：298

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS09007

配列：

```
GATCATCTTT GAGTAGCACT GTTTTGGGGC CCTCGGTCTC TCTGAAGACC CTAGCAGAAC 60
TGATACCTAC CTGTATCTCT TGTTCTCTCC TATTTGAGTT TCACTCCAG AGAACTTGT 120
CTTCAGCAAG AATGTGTCAC TAGTAAGGAC ATCTCTAGCA TTTCTTAGC CTTCTTTTC 180
TGCTGCTCAA AAATAATCGT TACAAAGCTT AGGTTTAAGC TGTATATGAA ATATTTATGC 240
```

GATCACTAGA AAATGGACAT CAAGTTTGAA CAGATAAATC ATGGACAGCC TTATTGTGAT 60  
TGAAATGCTT GTAGGTTCTG TGCCAATTTT CCACCACTGT GTACTTTGTT GCTATTTAAA 120  
ACTGTATCAA CTCTAACGGA AGAATAAATT ATTTGTGATT TTTAAA 165

配列番号: 7795

配列の長さ: 149

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS09045

配列:

GATCCGAGAG TNAAGGAAGT TCCCTGTNTT CCCCCTCCTT TTCCACCACT NTGCGCTCTG 60  
GCCTTCTCTG GCCACTCCTG GGAGGGACTG CCTCAACCACC CCTGTCCCGC TGCCAGAAAT 120  
ACACCCACAA TAAAAACCTG AAAACGAAA 149

配列番号: 7796

配列の長さ: 98

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS09046

配列:

GATCCAAACT AACTGCCCAA GCACTACACA GCTGGACCCT GNTTCACCNT AACCCGCANC 60  
TAGCAATCAA TACAGCTTCA TTATCTGAGT TGCATAAA 98

配列番号: 7797

配列の長さ: 265

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS09047

配列:

GATCTNTAGC CTCACCCTGN TCTCCTTCCT CCTACTGGCT GCTCAGGTGC TCCTGGTGGA 60  
GGGGAAGAAA AAAGTGAAGA ATGGACTTCA CAGCAAAGTG GTCTCAGNNC AAAAGGNCAC 120  
TCTGGGCAAC ACCCAGATTA AGCAGAAAAG CAGGCCCGGG ANCAANGGCA ACTTTGTCAC 180  
CAAAGACCAA GCCAACTGCA GATGGGCTGC TACTGAGCAG GAGGAGGGCA TCTTTCTCAN 240  
GGGNNGGGTG CACTCAATTG GNNNN 265

配列番号: 7798

配列の長さ: 146

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS09048

配列:

GATCTTACCC GTGCNTGGNC CCCTCCCTC ANAGCCCATG GTAACGAAAC CCTAGAAAGG 60  
AGAGAACGGG CCTCAGGGGT GCACAGTCCA CAGCTGAAGA GCAAGGTTN GTGGCAGCAC 120  
GGNCCGGCCC CTCACCCTCT NTNCCN 146

配列番号 : 7838

配列の長さ : 108

配列の型 : 核酸

鎖の数 : 一本鎖

トポロジー : 直鎖状

配列 :

GATCGTTCTT CATGGGGTA AGAAAAGCTG GTCTGGACTT CCTGAATGTT GCATTAATTG 60

TCCTGTTTGC TTGTAGTTGA ATAAAAATAG AACCTGAAT GAAGGAAA 108

配列番号 : 7839

配列の長さ : 30

配列の型 : 核酸

鎖の数 : 一本鎖

トポロジー : 直鎖状

配列 :

TGAAAATTTA TTA CTACAGT GTTTTCACCA 30

配列番号 : 7840

配列の長さ : 20

配列の型 : 核酸

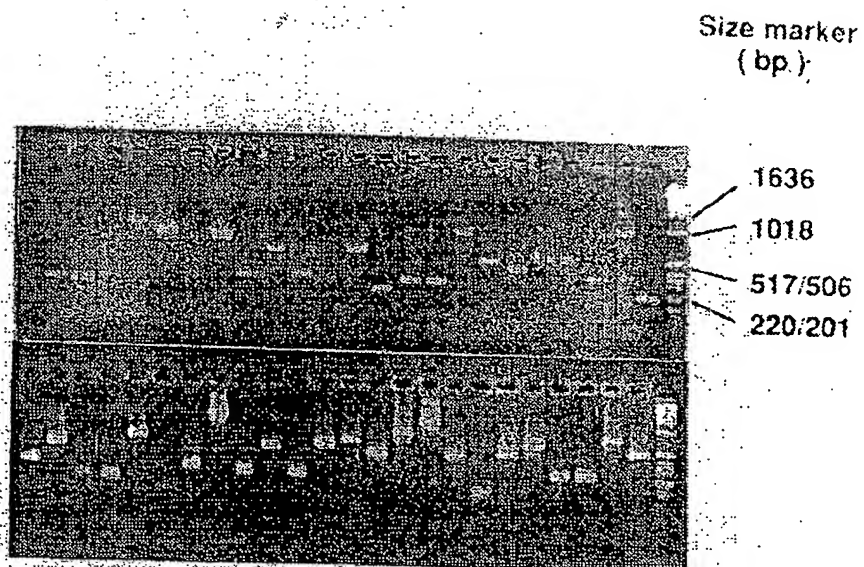
鎖の数 : 一本鎖

トポロジー : 直鎖状

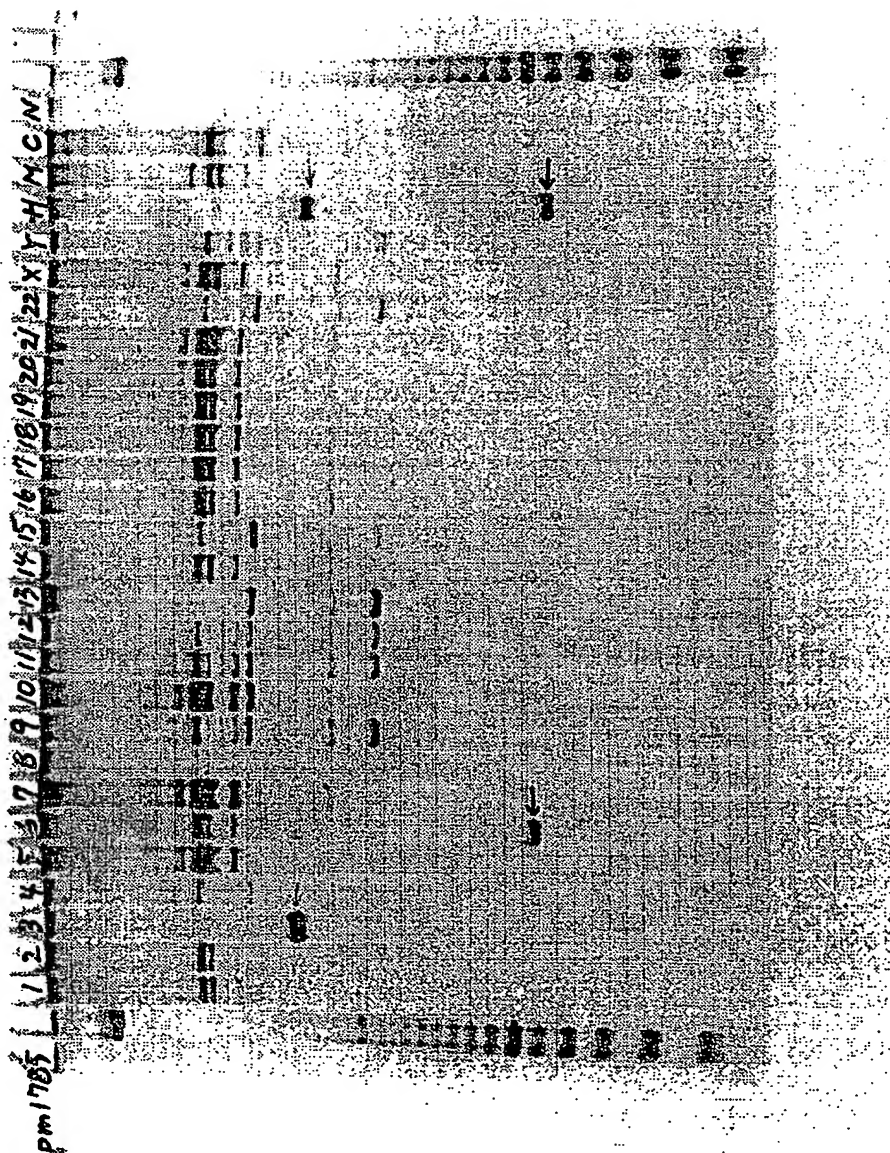
配列 :

TAATACGACT CACTATAGGG 20

Fig 3



12





2 2

g

# Chromosome



## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP94/01916

## C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category <sup>a</sup>	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	Nucleic Acids Res., Vol. 11, 1983, Chebath, J. et al. "Interferon induced 56,000 mr protein and its mRNA in human cells: molecular cloning and partial sequence of the cDNA" p. 1213-1226	1-6 (2101)
X	Biochemistry, Vol. 25, 1986, Koide, T. et al. "Amino acid sequence of human histidine-rich glycoprotein derived from the nucleotide sequence of its cDNA" p. 2220-2225	1-6 (2174)
X	Biochemistry, Vol. 22, 1983, Friezner-Degen, S. J. et al. "Characterization of the complementary deoxyribonucleic acid and gene coding for human prothrombin" p. 2087-2097	1-6 (2214)
X	Biochem. J., Vol. 268, 1990, Steinkasserer, A. et al. "Heterogeneity in human serum amyloid A protein. Five different variants from one individual demonstrated by cDNA sequence analysis." p. 287-193	1-6 (2238)
X	Nucleic Acids Res., Vol. 17, 1989, Fabrizi, G. M. et al. "Sequence of a cDNA specifying subunit VIIa of human cytochrome c oxidase" p. 7107-7107	1-6 (2264)
X	Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A., Vol. 86, 1989, Sims, J. E. et al. "Cloning of the interleukin 1 receptor from human T cells" p. 8946-8950	1-6 (2265)
X	Eur. J. Biochem., Vol. 169, 1987, Mackinnon, C. M. et al. "Molecular cloning of cDNA for human complement component C1s. The complete amino acid sequence" p. 547-553	1-6 (2266)
X	J. Virol., Vol. 65, 1990, Tsujimoto, A. et al. "Isolation of cDNA for DNA binding proteins which specifically bind to TAX-responsive enhancer element in the LTR of HTLA-1" p. 1420-1426	1-6 (2475)
X	Immunogenetics, Vol. 37, 1993, Emi, N. et al. "Isolation of a novel cDNA clone showing marked similarity to ME491/CD63 superfamily" p. 193-198	1-6 (2556)
X	Nature, Vol. 353, 1991, Kelly, A. P. et al. "A new human HLA class II-related locus, DM" p. 571-573	1-6 (2583)

## C (続き). 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X	J. Biol. Chem. , 第264巻, 1989, Gray, P. W. et al. "Cloning of the cDNA of a human neutrophil bactericidal protein: Structural and functional correlations" p. 9505-9509	1-6 (861)
X	Immunogenetics, 第32巻, 1990, Angelisova, P. et al. "The human leucocyte surface antigen CD53 is a protein structurally similar to the CD37 and MRC OX-44 antigens" p. 281-285	1-6 (1158)
X	Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A. , 第88巻, 1991, Koken, M. H. et al. "Structural and functional conservation of two human homologs of the yeast DNA repair gene RAD6" p. 8865-8869	1-6 (1181)
X	Oncogene, 第5巻, 1990, Firmbach-Kraft, I. et al. "Tyk2, prototype of a novel class of non- receptor tyrosine kinase genes" p. 1329-1336	1-6 (1345)
X	Science, 第248巻, 1990, Smith, C. A. et al. "A receptor for human tumor necrosis factor defines an unusual family of cellular and viral proteins" p. 1019-1023	1-6 (1431)
X	J. Biol. Chem. , 第263巻, 1988, Luster, A. D. et al. "Molecular and biochemical characterization of a novel gamma-interferon-inducible protein" p. 12036-12043	1-6 (1455)
X	J. Clin. Invest. , 第83巻, 1989, Look, A. T. et al. "The human myeloid plasma membrane glycoprotein CD13 (gp150) is identical to aminopeptidase N" p. 1299-1307	1-6 (1469)
X	J. Cell Biol. , 第105巻, 1987, Argraves, W. S. et al. "Amino Acid Sequence of the Human Fibronectin Receptor" p. 1183-1190	1-6 (1607)
X	Nucleic Acids Res. , 第18巻, 1990, Liebhaber, S. A. et al. "Characterization of a human cDNA encoding a	1-6 (1642)

C (続き). 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
A	Nature Genetics, 第2巻, 1992, Okubo, K. et al. "Large scale cDNA sequencing for analysis of quantitative and qualitative aspects of gene expression" p. 173-179	1-6
A	Nature Genetics, 第2巻, 1992, Khan, A. S. et al. "Single pass sequencing and physical and genetic mapping of human brain cDNAs" p. 180-188	1-6
		(なお、括弧 内の数字は、 関連する本願 発明のDNA の配列番号を 示す。)